



Sveučilište u Zagrebu

Filozofski fakultet

Ivana Lučića 3

Odsjek za fonetiku

Mirta Arlović

Primjena *Ljestvice razabirljivosti u kontekstu* kod djece sa slušnim i govorno-jezičnim poremećajima

Diplomski rad

Mentorica:

dr. sc. Diana Tomić

Zagreb, ožujak, 2015.



University of Zagreb
Faculty of Humanities and Social Sciences

Ivana Lučića 3
Department of Phonetics

Mirta Arlović

**Implementation of *Intelligibility in Context Scale* in Children with
Hearing and Speech Sound Disorders**

Diploma Thesis

Mentor:
Diana Tomić, PhD

Zagreb, March, 2015.

Podaci o diplomskom radu

NASLOV RADA: Primjena *Ljestvice razabirljivosti u kontekstu* kod djece sa slušnim i govorno-jezičnim poremećajima

KANDIDAT: Mirta Arlović

DATUM OBRANE RADA: 25. ožujka 2015.

POVJRENSTVO:

1. dr. sc. Vesna Mildner

2. dr. sc. Elenmari Pletikos Olof

3. dr. sc. Diana Tomić

OCJENA: _____

Zahvala

Zahvaljujem voditeljici Dječjeg vrtića Poliklinike SUVAG, prof. Snježani Pirkić, svim rehabilitatoricama i ostalim djelatnicama te roditeljima na ljubaznosti i suradnji. Dr. sc. Ivana Hromatko i dr. sc. Diana Tomić zaslužne su za izračun statističkih podataka.

Podaci o mentorici

Diana Tomić diplomirala je 2006. godine fonetiku i engleski jezik i književnost s diplomskim radom *Vokalski prostor djece s umjetnom pužnicom* pod mentorstvom prof. dr.sc. Vesne Mildner. Poslijediplomski doktorski studij lingvistike upisala je 2007. te ga završila u listopadu 2013. obranivši doktorski rad pod naslovom *Odnos fonetskog i fonološkog razvoja glasa /r/ kod djece u dobi od 3 do 7 godina*. Od 2007. objavila je deset znanstvenih radova, šest stručnih i tri prikaza. Sudjelovala je u radu 17 međunarodnih i domaćih konferencija sa 20 izlaganja (detaljan popis dostupan je na: <http://bib.irb.hr/lista-radova?autor=299271>).

Od akademske godine 2006./2007. zaposlena je kao vanjska suradnica na Odsjeku za fonetiku, a od lipnja 2007. kao znanstvena novakinja na projektu Neurolingvistički aspekti bilingvizma (130-0000000-3096) pod vodstvom prof. dr. sc. Vesne Mildner. Od 2007. do danas sudjelovala je u nastavi na Odsjeku za fonetiku i u Centru za obrazovanje nastavnika, zatim kao vanjski suradnik na Edukacijsko-rehabilitacijskom fakultetu, Kineziološkom te Agronomskom fakultetu. Bila je mentoricom jednog diplomskog rada studentici predbolonjskog studija.

Sudjelovala je u organizaciji nekoliko domaćih i međunarodnih skupova održanih u Hrvatskoj: 12. ICPLA 2006, Istraživanja govora (IG2007, IG2010, IG2013), Simpozij u spomen na Ivana Ivasa, Dani Ive Škarića 2012 i Dani Ive Škarića 2014.

Članica je nekoliko strukovnih organizacija (HDNZ, HFD, IPA, ICPLA), a od rujna 2012. i Predsjedništva Odjela za fonetiku HFD-a.

Sažetak

Ljestvica razabirljivosti u kontekstu (ICS) je upitnik za roditelje koji ispituje razabirljivost djetetova govora. Cilj ovog istraživanja jest usporediti roditeljsku i rehabilitatorsku procjenu razabirljivosti dječjeg govora ispitanika s različitim vrstama poteškoća. Rehabilitatori su podijeljeni u dvije grupe: oni koji provode grupnu rehabilitaciju (GR) i oni koji provode individualnu rehabilitaciju (IR). U istraživanje je uključeno 131 predškolsko dijete, od toga 106 s poremećajem glasova (GT) i 25 sa slušnim oštećenjem (ST). Roditelji i rehabilitatori su samostalno ispunili upitnike. Roditeljski odgovori bili su u skladu s odgovorima rehabilitatora. Prosječne vrijednosti pokazale su da je govor djece s poremećajem glasova razabirljiviji od govora djece s oštećenjem sluha. Međutim, značajna razlika među ovim skupinama djece utvrđena je samo u roditeljskim procjenama. Uzeti su podaci iz medicinskih kartona o rezultatima na Reynell razvojnim ljestvicama govora, procjeni razabirljivosti govora, trajanju rehabilitacije i rezultatima na testu kognitivnih sposobnosti. Rezultati ICS-a bili su u korelaciji s rezultatima na Reynell ljestvicama i s procjenom razabirljivosti. Korelacija razabirljivosti i trajanja rehabilitacije utvrđena je samo u procjenama IR. Nije utvrđena korelacija razabirljivosti i kognitivnih sposobnosti. Provedena je i kratka anketa među rehabilitatoricama. Njihovi odgovori upućuju da je važna suradnja s roditeljima, međutim, upitnici za roditelje se rijetko koriste. ICS je pozitivno ocijenjen, ali odgovori upućuju da će biti potrebna dodatna istraživanja kako bi se dokazala pouzdanost i korisnost upitnika.

Ključne riječi: razabirljivost, slušno oštećenje, poremećaj glasova, upitnik za roditelje, roditelj, rehabilitator

Summary

The Intelligibility in Context Scale (ICS) is a parent report questionnaire for assessing children's speech intelligibility. The aim of this study is to compare parental and clinical assessment of children's speech intelligibility of participants with various difficulties. Clinicians or therapists were divided in two groups: those who conduct rehabilitation in kindergarten groups (GR) and those who conduct individual rehabilitation (IR). A total of 131 preschoolers with speech sound disorders (SSD; $n = 106$) and hearing impairment (HI; $n = 25$) were recruited. Parents and clinicians completed the ICS individually. Parental responses were consistent with responses of clinicians. Mean scores showed that speech of children with

SSD is more intelligible than speech of children with hearing impairment. However, significant difference between the two groups of children was established only in parental responses. Results from Reynell Developmental Language Scales - RDLS, intelligibility assessment, duration of rehabilitation and results of a test of cognitive abilities were taken from children's medical records. ICS scores were in correlation with children's scores on RDLS and with estimation of intelligibility. Only the answers of IR showed correlation of speech intelligibility with duration of rehabilitation. Correlation of intelligibility and cognitive abilities was not established. Short survey among clinicians in order to determine potential usage of ICS in clinical setting was also conducted. Results indicate that cooperation between clinicians and parents is important, however, parent report questionnaires are rarely used. ICS is positively evaluated by therapists, but answers indicate that additional research will be necessary to prove reliability and usefulness of this questionnaire.

Key words: intelligibility, hearing impairment, speech sound disorders, parent questionnaire, parent, clinician

Sadržaj

I. Teorijski dio	3
Uvod	3
1. Pojam razabirljivosti.....	4
1.1. Smanjena razabirljivost dječjeg govora	5
1.1.1. Slušna oštećenja	5
1.1.2. Poremećaj glasova (engl. <i>speech sound disorder</i> ili SSD)	7
1.2. Procjena razabirljivosti.....	10
2. Roditelji i govorno-jezični razvoj.....	11
2.1. Roditeljska procjena dječjeg razvoja.....	12
2.2. Ljestvica razabirljivosti u kontekstu (Intelligibility in Context Scale – ICS)	23
II. Eksperimentalni dio	26
3. Procjena razabirljivosti govora djece s različitim oštećenjima slušanja, govora i jezika	26
3.1. Cilj i hipoteze	26
3.2. Materijal i metode	26
3.2.1. Prikupljanje ispitanika	26
3.2.2. Ispitanici.....	27
3.2.3. Mjerni instrumenti	29
3.2.4. Obrada rezultata	30
3.3. Rezultati i rasprava.....	30
3.3.1. Procjena razabirljivosti govora pomoću ICS-a	30
3.3.2. Povezanost razabirljivosti govora u kontekstu s kognitivnim sposobnostima, govornim razvojem i razabirljivosti te trajanjem rehabilitacije	37
4. Stavovi rehabilitatora o primjeni <i>Ljestvice razabirljivosti u kontekstu</i>	40
4.1. Cilj i istraživačka pitanja.....	40
4.2. Materijal i metode	40
4.2.1. Ispitanici.....	40
4.2.2. Mjerni instrumenti	41
4.2.3. Obrada podataka	41

4.3. Interpretacija rezultata	41
4.3.1. Stavovi o suradnji s roditeljima	41
4.3.2. Stavovi o upitnicima za roditelje	42
4.3.3. Stavovi o važnosti razabirljivosti u rehabilitaciji.....	43
5. Zaključak	45
6. Referencije.....	47
Prilozi	53
1. PRILOG – Ljestvica razabirljivosti u kontekstu: hrvatski.....	54
2. PRILOG – Ljestvica razabirljivosti u kontekstu: hrvatski (odgajatelji)	55
3. PRILOG – Stavovi rehabilitatora o primjeni Ljestvice razabirljivosti u kontekstu.....	56

I. Teorijski dio

Uvod

Rad se bavi procjenom razabirljivosti govora djece pomoću nove roditeljske mjere za procjenu, *Ljestvice razabirljivosti u kontekstu* (*Intelligibility in Context Scale – ICS*, McLeod, Harrison i McCormack, 2012a)¹. Ova mjera proizlazi iz holističkog pristupa pojedincu i njegovom zdravlju, u ovom slučaju komunikaciji koja se odvija u određenom kontekstu, što u svojim smjernicama promiče i *Svjetska zdravstvena organizacija* (*World Health Organization*, WHO). *Ljestvica* daje podatke o djetetovom govornom funkcioniranju u izvan kliničkom okruženju, a roditelji djeteta su izvor traženih informacija.

Razabirljivost je važan segment govorne komunikacije. U komunikacijskom kanalu razabirljivost se ostvaruje kod slušača koji percipira i dekodira zvučni signal. Djeca koja zbog razvojnih teškoća ili organskih oštećenja nisu u potpunosti razvila govor neće biti u potpunosti razabirljiva svojim sugovornicima. Pojam razabirljivosti, teškoće vezane uz smanjenu razabirljivost i načini procjene razabirljivosti govora opisani su u prvom teorijskom dijelu rada. Kod djece, prvi i najvažniji slušači su roditelji. S vremenom se širi društveni krug djeteta pa se kao njegovi sugovornici javljaju članovi uže i šire obitelji, susjedi, prijatelji vršnjaci, odgajatelji, kasnije učitelji, te ostali poznanici i nepoznate osobe. Roditelji imaju ključnu ulogu u socijalizaciji djeteta i stoga mogu dati pouzdane informacije o razvoju djeteta. Drugi teorijski dio rada bavi se istraživanjima koja su pokazala da se roditeljske informacije mogu koristiti u praćenju dječjeg razvoja i da mogu pomoći u otkrivanju djece koja imaju teškoće te se na kraju daje pregled dosadašnjih istraživanja u kojima je primijenjena *Ljestvica razabirljivosti u kontekstu*. Uporabna vrijednost ICS-a dokazana je u nekoliko istraživanja (McLeod, Harrison i McCormack 2012b; McLeod, Harrison, McAllister i McCormack 2013; Kogovšek i Ozbič 2013; Ng, To i McLeod 2014; Tomić i Mildner 2014). Istraživački dio ovoga rada bavi se stoga roditeljskom procjenom razabirljivosti govora djece s različitim oštećenjima slušanja, govora i jezika te usporedbom njihovih procjena s procjenama rehabilitatorica u Dječjem vrtiću "SUVAG". Budući da je ovo nova i relativno nepoznata mjera u Hrvatskoj, provedena je anketa koja je trebala otkriti stavove rehabilitatora o suradnji s roditeljima, mjerama procjene koje se oslanjaju na roditeljske informacije te o važnosti razvoja razabirljivosti u procesu rehabilitacije. Stavovi rehabilitatorica prikazani su u 4. poglavlju rada.

¹ Dalje u tekstu ICS ili *Ljestvica*.

1. Pojam razabirljivosti

Jedna od bitnih odrednica čovjeka jest društvenost, svi smo dio neke zajednice. "A onaj tko ne može živjeti u zajednici ili kome ništa nije potrebno jer je sam sebi dovoljan, nije dio države, te je ili zvijer ili bog." (Aristotel, 1988: 6). U zajednici se razvijamo i ostvarujemo. Temelj naše društvenosti je sposobnost komunikacije koja se može odvijati na različite načine (verbalno, neverbalno, pisanim putem, znakovnim jezikom). Govor je dominantni način komuniciranja, a razvija se u najranijoj dobi. "Govorno-jezični razvoj pretpostavlja svladavanje pravila koja definiraju uvjete za proizvodnju dobro formiranih rečenica na nekoliko razina reprezentacije, najmanje na fonološkoj, morfološkoj i sintaktičkoj razini." (Mildner, 2010). Dakle, razvoj razabirljivosti rezultat je razvoja govora. Iz fonološkog razvoja proizlazi razvoj glasova tj. izgovora što je temelj razabirljivosti govora. Primjerice, iako pojedini glasovi u određenoj dobi nisu u potpunosti razvijeni te su prisutni određeni fonološki procesi, sustavnost njihovog pojavljivanja pozitivno utječe na razabirljivost dječjeg govora u odnosu na ranija razvojna razdoblja kad su ostvarenja glasova bila raznolika.

Razabirljivost nije isto što i razumljivost, premda su ta dva termina povezana. Prema Anić (2003) *razabrati* znači: "1. doći do jasne osjetilne predodžbe o čemu; raspoznati, razaznati (očima ili sluhom) 2. doći do jasnoće, izvjesnosti o čemu; shvatiti, razumjeti, razlučiti (o pojmovima, pojavama i sl.)", a *razumjeti*: "1. (koga, što) a. shvatiti, shvaćati smisao, značenje, sadržaj, bit čega; pojmiti, poimati, proniknuti, pronicati u smisao [*razumjeti govornika; razumjeti izlaganje; razumjeti film*] b. moći pratiti s razumijevanjem, poimati čiji jezik, govor [*razumjeti njemački*] 2. shvatiti/shvaćati čije pobude, biti svjestan njihove opravdanosti 3. (se u što) poznavati što, vladati nekim znanjem, biti vješt u čemu 4. (se) a. shvaćati jedno drugo, uskladiti ili imati usklađene odnose s kim b. dobro se slagati u nazorima i sl.". Iako su ove riječi značenjski bliske ipak je u riječi *razabrati* naglasak na osjetilnom zamjećivanju i raspoznavanju. I u verbotonalnoj teoriji slušne percepcije ovi pojmovi se razlikuju: razumijevanje se odnosi na razumijevanje smisla, značenja riječi, a razabirljivost se odnosi na prepoznavanje riječi (Guberina, 2010). Dakako da postoji veza između ova dva pojma. Ne možemo razumjeti nečiji govor ako nismo u stanju prepoznati tj. razabrati riječi koje izgovara govornik, međutim, razabirljiv govor nije nužno i razumljiv ako ne poznajemo značenje prepoznatih riječi. Možda najbolji primjer za razlikovanje razabirljivosti i razumljivosti je govor osoba oboljelih od Wernickeove afazije. Njihov govor naziva se *jezičnom salat* jer je razabirljiv, fluentnost i uredna prozodija su prisutni, međutim, nije razumljiv, jer mu nedostaje smisao (Mildner, 2003).

Iz ovoga proizlazi da je razabirljivost pokazatelj razvoja izgovora kod uredno razvijene djece i uspješnosti rehabilitacije govora u slučaju oštećenja ili razvojnih teškoća. Prema verbotonalnoj teoriji Petra Guberine, govorni jezik ima oblik strukture. "Strukturu ponajprije shvaćamo kao percepciju koja se temelji na optimalnim elementima emisije. Mozak ne odgovara na sve fizičke podražaje, nego bira elemente potrebne za organizaciju i ujednačavanje percepcije." (Guberina, 2010: 146). Strukturalnoglobalno poimanje komunikacije uključuje četiri karike koje čine komunikacijski lanac: emisija, transmisija, percepcija i reprodukcija. Kod osoba s urednim sluhom i uredno razvijenim govorom sve četiri karike funkcioniraju. U rehabilitaciji osoba s teškoćama u slušanju i govoru potrebno je djelovati na ove četiri karike zbog njihove povezanosti i međuovisnosti. Slušanje i izgovor su prema tome međuovisni jer je njihova realizacija moguća samo ako se sve četiri karike koriste prema načelu optimalnog izbora (Guberina, 2010). Slušanje utječe na izgovor, ali isto tako izgovor utječe na slušanje. Slušanju je teže dostupno ono što se ne može izgovoriti. Guberina to pokazuje na primjeru učenja stranog jezika. Stranci otežano razumiju pravilan izgovor izvornih govornika, a lakše im je prepoznati riječi kada slušaju nekoga tko radi iste pogreške u izgovoru. Zato je važno ispitivati razabirljivost s obzirom na vrstu slušača jer će naviknutost na govor djeteta utjecati na procjenu razabirljivosti i na slušačevu sposobnost razumijevanja djetetovih poruka.

Zaključujemo da je razabirljivost kao element u strukturi govorne komunikacije pokazatelj cjelokupnog slušnog i govornog funkcioniranja.

1.1. Smanjena razabirljivost dječjeg govora

Smanjena razabirljivost govora javlja se kao posljedica slušnih oštećenja te artikulacijskih i fonoloških poremećaja (Američka psihijatrijska udruga, 2003; Svjetska zdravstvena organizacija, 2003). Govor djece s takvim vrstama oštećenja kasni za vršnjacima koji se uredno razvijaju što se odražava i na razabirljivosti. Slušna oštećenja su organski uzrok nerazvijanja razabirljivosti govora, dok artikulacijski i fonološki poremećaji pripadaju u razvojne poremećaje. Poglavlja koja slijede opisuju ove poremećaje i bave se nekim problemima koja prate dijagnostiku ovih poremećaja (određivanje granice oštećenja i nedosljedna terminologija).

1.1.1. Slušna oštećenja

Poznato je da o urednom sluhu ovisi razvoj govora. Težina, vrsta i vrijeme nastanka slušnog oštećenja utječu na kvalitetu govora. Stupanj oštećenja sluha određuju se s obzirom

na nalaze tonske audiometrije koja ispituje čistim tonom stanje sluha na različitim frekvencijama (500, 1000 i 2000 Hz). Prava osoba s oštećenjima sluha (slušna pomagala, rehabilitacija i sl.) određena su *Pravilnikom o osnovnoškolskom odgoju i obrazovanju učenika s teškoćama u razvoju* (1990)² koji povezuje stupanj oštećenja i razvoj izgovora:

"Prema stupnju oštećenja sluha i razvijenosti glasovnog sporazumijevanja, naglušost se razvrstava na: a) lakši gubitak sluha (linearne kontinuirane redukcije) od 25 do 35 decibela na uhu s boljim ostacima sluha, a pod prirodno povoljnim uvjetima slušanja spontano je usvojen glasovni govor bez značajnih odstupanja; b) umjereni gubitak sluha od 36 do 60 decibela na uhu s boljim ostacima sluha, a prije oštećenja sluha usvojena je vještina glasovnog sporazumijevanja; c) umjereni gubitak sluha (linearne kontinuirane redukcije) od 36 do 60 decibela na uhu s boljim ostacima sluha, a nije spontano i pod prirodno povoljnim uvjetima cjelovito svladan glasovni govor; d) teži gubitak sluha od 61 do 80 decibela, a prije oštećenja sluha usvojena je vještina glasovnog sporazumijevanja; e) teži gubitak sluha (linearne i selektivne redukcije) od 61 do 80 decibela na uhu s boljim ostacima sluha, a spontani razvoj glasovnog govora značajno je otežan, zbog čega je potreban sistematski demutizacijski proces izgradnje glasovnoga govora."

Bumber (2004: 76) navodi: "Gubitak između 26 i 93 dB označava naglušost (*hypoacusis*), a veći od 93 dB gluhoću (*anacusis*). Prag između -20 i + 10 dB naziva se urednim pragom sluha, a onaj između 10 i 26 dB pragom sluha u fiziološkim granicama." Možemo vidjeti kako su granice određene u stranoj literaturi: Gordon-Brannan i Weiss (2007) prikazali su nešto drukčiju klasifikaciju razine naglušosti: gubitak od 0 do 14 dB je uredan, od 15 do 25 dB minimalan, od 26 do 45 dB blagi, od 46 do 65 dB umjereni, od 66 do 85 dB teži i od 86 dB težak.

Bumber (2004) daje jednostavnu medicinsku podjelu koja ne daje detaljnije podatke o tome kako težina oštećenja utječe na govor. Pravilnik i Gordon-Brannan i Weiss sadrže slične podjele, jer uključuju taj kriterij. Njihove definicije važne su za dijagnostiku i omogućuju planiranje rehabilitacije, s tim da je podjela u Pravilniku nešto preciznija. Pravilnik, uz težinu oštećenja, uzima u obzir i vrijeme kada je oštećenje nastupilo tj. radi li se o prelingvalnom ili postlingvalnom oštećenju što je značajan faktor prilikom određivanja kvalitete govora. Kod prelingvalnih oštećenja govor se slabo i teško razvija, dok su djeca s postlingvalnim oštećenjem u povoljnijoj situaciji. Govor se razvija slušanjem, pa su stigli razviti govor prije nego što je došlo do oštećenja.

Za sve navedene oblike oštećenja ključno je što ranije dijagnosticiranje i rehabilitiranje. Rehabilitacija ne može popraviti sluh, ali može unaprijediti slušanje, a time govor. Kod nas se veliki broj djece sa slušnim oštećenjima rehabilitira u poliklinikama SUVAG. U SUVAG-u, rehabilitacijski postupci slijede načela verbotonalnog sistema koji u

² <http://www.propisi.hr/print.php?id=7237>

svoje središte postavlja čovjeka, polazi se od onoga što je dobro, pa su postupci prilagođeni svakom pojedincu i njegovim mogućnostima.

Benjak (2012; prema Dulčić i sur. 2012) utvrđuje da u populaciji Republike Hrvatske, 12 765 osoba ima oštećenje sluha te da čine 2,5 % od ukupnog broja osoba s invaliditetom, što je nešto manje u odnosu na podatak o učestalosti poremećaja glasovno-govorne komunikacije (15 146 osoba ima oštećenje glasovno-govorne komunikacije te čine 2,9 % od ukupnog broja osoba s invaliditetom). Ovi podaci su nam važni jer upozoravaju na nezanemariv broj osoba koje zbog ovih problema imaju velike teškoće u svakodnevnoj komunikaciji. Isto tako ovaj podatak objašnjava uzorak ispitane djece u SUVAG-u gdje je bilo više djece s poremećajima glasovno-govorne komunikacije od djece sa slušnim oštećenjima. Djeca s teškim slušnim oštećenjima ili gluhoćom slabo su razabirljiva, nenaviknutim slušačima njihov govor je razabirljiv samo 20 % (Osberger, 1992; prema Ertmer, 2007). Za praćenje napretka u rehabilitaciji ili kako bi se ispitao učinak umjetne pužnice često se koriste procjene razabirljivosti (Percy-Smith, 2010; Paškvalin i sur., 2005). Paškvalin i suradnici proveli su veliko istraživanje činitelja sposobnosti kod djece s umjetnom pužnicom predškolske i školske dobi. Jedan od brojnih podataka koje su prikupili bila je i razabirljivost koju su procijenili ljestvicom SIR (*Speech Intelligibility Rating* ili prema prijevodu autora, *Ocjena razumljivosti govora*). SIR je ljestvica koja opisuje govor u pet stupnjeva (od preverbalne komunikacije – 0 do svima razumljivoga tj. razgovijetnoga govora – 5). Slušno uredna djeca predškolske i školske dobi dobila su najvišu ocjenu, dakle njihov je govor u potpunosti razabirljiv. Djeca s umjetnom pužnicom nemaju tako razvijen govor kao njihovi slušno uredni vršnjaci, ali razabirljivost njihovog govora ocijenjena je kao dobra.

1.1.2. Poremećaj glasova (engl. *speech sound disorder* ili SSD)

Poremećaji govora ne mogu se jednoznačno odrediti, manifestiraju se na brojne načine i imaju različite uzroke. Dije se na artikulacijske poremećaje i fonološke poremećaje, a često je prisutna i kombinacija ovih dvaju poremećaja. Artikulacijske pogreške su fonetske, motoričke, a rezultat su teškoća u proizvodnji glasova jezika, dok su fonološke pogreške rezultat teškoća u razumijevanju i usvajanju jezičnih pravila za proizvodnju glasova. Dijete, koje pati od artikulacijskog poremećaja, teško ili uopće ne može proizvesti određene govorne zvukove. Dijete koje pati od fonološkog poremećaja može proizvesti govorne zvukove, ali ih ne koristi u skladu s pravilima određenog jezičnog konteksta. Problem je još složeniji kod djece koja proizvode oba tipa grešaka. Kombinacija artikulacijskih i fonoloških pogrešaka

javlja se kod brojne djece što je dovelo do potrage za najpreciznijim terminom. Predlagala su se brojna rješenja pa se nazivlje mijenjalo i u stranoj i u našoj literaturi.

Gordon-Brannan i Weiss (2007) daju kratak pregled izmjene termina u angloameričkoj literaturi: oko 1920. pojam dislalija zamijenjen je pojmom artikulacijski poremećaj koji se koristio do osamdesetih godina prošloga stoljeća, ali već tijekom sedamdesetih godina istraživači su se počeli usmjeravati na fonološku razinu, a rezultat toga je da od devedesetih godina do danas nema konzistentne uporabe ovih termina. Autori kombiniraju oba pojma zajedno – "*articulatory/phonologic disorders*" tj. *artikulacijsko/fonološki poremećaji*, ali ipak ističu kako je važno razlikovati artikulacijski i fonološki poremećaj.

Kod nas, Vuletić (1987: 28) opredjeljuje se za termine *poremećaj izgovora/artikulacijski poremećaj*, a termin *fonološki poremećaj* odbacuje kao suvišan: "riječ je o fonološkim odstupanjima i u toku razvoja fonološkog sustava, ali i u zrelim fonološkim sustavima nekog jezika. Mislimo da nam termini *poremećaji izgovora* ili *poremećaji artikulacije* posve odgovaraju i da ih ne treba opterećivati onim što je evidentno, tj. atributom fonološki." Terminološki problem je i dalje pratio logopedska istraživanja ovih poremećaja pa je s novim spoznajama došlo do promjene stava. Farago, Arapović i Heðever (1998) razlikuju dva osnovna tipa govornih teškoća u djetinjstvu: poremećaji artikulacije (dijete ne može proizvesti određeni govorni zvuk ili zbog abnormalnosti oralne strukture ili zbog abnormalnosti funkcije mišića i živaca uključenih u produkciju govora) i poremećaji fonologije (djeca ne koriste odgovarajuća "zvučna pravila" ili ta pravila ne odgovaraju njihovoj dobi). Heðever (1991; prema Farago i sur. 1998) tvrdi kako se pokazalo da se na razini artikulacije ne može u potpunosti objasniti razvoj i pogreške artikulacije, pa ih se nastoji objasniti na fonološkoj razini, npr. takav je slučaj s nesustavnim pogreškama izgovora. Blaži, Vancaš, Prizl-Jakovac (2000) su se opredijelile za termin *fonološki poremećaj*, dakle koriste ga za probleme na razini fonetike (nesposobnost pravilne artikulacije glasova koja ima motoričku osnovu) i na razini fonologije (način pohrane i dohvaćanja informacije o glasovima u mentalnom leksikonu, jezična ili kognitivna osnova). Blaži i Arapović (2003) u svojem istraživanju zaključuju da su artikulacijske teškoće u fonološkom poremećaju najprimjetniji simptom šireg jezičnog poremećaja te da su čisti artikulacijski poremećaji, dakle oni uzrokovani senzornim, anatomskim te neurološkim oštećenjima, rjeđi. Poremećaji u govoru i jeziku djece i odraslih predstavljaju značajan problem ne samo za pogođenog pojedinca, već i za cijelo društvo jer otežavaju ispunjenje potencijala. Stoga se ovim poremećajima redovito posvećuje pozornost u svim vodećim klasifikacijama bolesti i poremećaja koji se javljaju u kognitivnom i duševnom funkcioniranju. Definiranje i dijagnosticiranje temelji se na ovim

priručnicima. Iz prethodno navedenih logopedskih istraživanja, očigledna je usmjerenost na fonološku razinu i prisutan je konsenzus da je prikladniji termin *fonološki poremećaj*, ali i on je nedavno zamijenjen novim terminom.

U *Dijagnostičkom i statističkom priručniku za duševne poremećaje*, DSM-5 (Američka psihijatrijska udruga, 2013:809) termin *phonological disorder* iz 4. izdanja zamijenjen je terminom *speech sound disorder* (šifra F80.0), što je u MKB-10 (Svjetska zdravstvena organizacija, 2003) prevedeno kao *specifični poremećaj izgovora* (F80.0). Tomić (2013: 75) engleski termin prevodi kao *poremećaji glasova*. Oba prijevoda su zapravo istoznačna, a u radu se koristi potonji. Novi termin temelji se na simptomu – poremećen izgovor glasova (omisije, supstitucije, distorzije) za razliku od prijašnjeg naziva koji je upućivao na uzrok. U DSM-u je prepoznata heterogena priroda ovoga poremećaja pa se i dalje podrazumijeva da se on javlja zbog otežanog funkcioniranja na artikulacijskoj i fonološkoj razini. Poremećaj pripada u poremećaje razvoja govora i jezika, odnosno u poremećaje psihološkog razvoja. Treba ga razlikovati od poremećaja u govoru koji su posljedica stečenih stanja i oštećenja kao što su slušna oštećenja, traume mozga, rascjep nepca itd. Prvi dijagnostički kriterij je otežana govorna proizvodnja što dovodi do smanjene razabirljivosti i otežanog govornog komuniciranja. Zbog otežane komunikacije prisutne su teškoće u svakodnevnom sudjelovanju u društvu, obrazovnom napredovanju, a simptomi se javljaju u ranom govornom razvoju. U klasifikaciji MKB-10 (Svjetska zdravstvena organizacija, 2003) navodi se da su dob i redoslijed razvoja glasova podložni znatnim individualnim varijacijama. Pod urednim razvojem podrazumijeva se da je dijete u dobi od četiri godine, usprkos pogreškama, razabirljivo nepoznatim osobama, od 6. do 7. godine treba biti stečena većina glasova i uz moguće teškoće s nekim kombinacijama glasova ne bi trebalo doći do teškoća u komunikaciji, a od 11. do 12. godine stečeni su svi glasovi.

Kada se govori o poremećenom izgovoru djece i mladih još je jedan autoritet *Međunarodna klasifikacija funkcionalnih ljudskih mogućnosti i poteškoća s obzirom na zdravstveno stanje – inačica za djecu i mlade*³ ili ICF-CY (Svjetska zdravstvena organizacija, 2007). ICF-CY nastoji dati prikaz cjelokupnog zdravstvenog stanja, a pritom je naglasak na zdravlju i općem funkcioniranju osobe, a ne na ograničenjima. Time se nastoji onemogućiti isključivanje osoba s različitim teškoćama iz društva. Ključna karakteristika ICF-a je prikaz svih razina funkcioniranja s obzirom na vrstu zdravstvenog stanja. U ICF-u je po prvi put stavljen naglasak na ispitivanje sposobnosti i funkcioniranja u nekliničkom okruženju. Sama

³ *International Classification of Functioning, Disability and Health: Children and Youth Version*

dijagnoza ne daje uvid koje će vrste pomoći biti potrebne, koliko će liječenje trajati, kakvi se rezultati mogu očekivati, kako svaki pacijent funkcionira u svakodnevici i sl., dakle nedostaju podaci koji pomažu u planiranju i određivanju liječenja (Svjetska zdravstvena organizacija, 2002). ICF-CY je potaknuo istraživače i dijagnostičare da razviju nove mjere (npr. ICS, Health-Related Quality of Life – HRQOL) te da uzmu u obzir stav pacijenta i njegove okoline.

1.2. Procjena razabirljivosti

Razabirljivost se najčešće mjeri tako što nepristrani slušači (ne poznaju govornika) slušaju i bilježe prepoznate riječi u nečijem govornom uzorku i potom se računa postotak ispravnih prepoznavanja. U nekim načinima procjene traži se od slušača da sami procijene stupanj razabirljivosti govora neke osobe slušajući snimljeni govorni uzorak koji se može sastojati od izgovorenih riječi, rečenica, pročitana odlomka teksta ili razgovora. Za procjenu razabirljivosti govora postoje službeni testovi, Gordon-Brannan i Weiss (2007) navode neke: *Assessment of Intelligibility of Dysarthric Speech* (Yorkston i Beukelman, 1981), *Children's Speech Intelligibility Measure* (Wilcox i Morris, 1999) i *Weiss Intelligibility Test* (Weiss, 1982). Navedeni testovi temelje se na identifikaciji ili procjeni izgovorenih riječi u snimljenom govornom odsječku. Ako stručni procjenjivač želi dobiti potpuniji uvid u razabirljivost govora preporučuje se i procjena spontanog govornog uzorka, jer je najbliži prirodnom i svakodnevnom načinu komuniciranja. Načini procjene razabirljivosti ovise o brojnim faktorima (prisutnost drugih teškoća, suradljivost ispitanika, uvjeti procjene...) pa nema jednostavnog odgovora na pitanje koji je način procjene najbolji. Bitno je naglasiti važnost ispitivanja razabirljivosti tijekom dijagnostičkog procesa zato što je razina razabirljivosti govora najvažniji indikator ozbiljnosti poremećaja izgovora (Vuletić, 1987; Gordon-Brannan i Weiss, 2007). Smatra se da je govor razabirljiv ako je postotak razabirljivih riječi veći od 70 %, u slučaju kada je postotak između 60 % i 70 % govor se smatra slabo razabirljivim, a govornik čiji je rezultat ispod 60% smatra se nerazabirljivim. Baker i McCabe (1998; prema Farago i sur. 1998) navode kriterije u engleskom govornom području s obzirom na dob djeteta: 50 % govora dvogodišnjeg djeteta treba biti razabirljivo osobama koje nisu s njim u kontaktu, za trogodišnjake prag je 75 %, a četverogodišnja djeca trebaju biti 100 % razabirljiva nepoznatim osobama. Slične podatke navode Gordon-Brannan i Weiss (2007): za djecu staru 1 god. i 6 mj. očekivana razabirljivost je 25 %, za dvogodišnjake 50 %, za trogodišnjake 80 % i za četverogodišnjake 100 %. Coplan i Gleason (1988; prema McLeod i sur. 2012b) navode roditeljske procjene razabirljivosti djeteta nepoznatim osobama: u dobi od

dvije godine dijete je razabirljivo 50 %, a u dobi od tri godine razabirljivost raste do 75 %. Roditeljske procjene slažu se s normama, ali u članku se ističe da nepoznate osobe ne bi trebalo biti jedino mjerilo tj. potrebno je mjeriti djetetovu razabirljivost i s obzirom na druge vrste sugovornika s kojima se djeca susreću.

Tomić i Mildner (2014) prikupile su podatke o tome kako će razabirljivost uredno razvijene djece procijeniti roditelji i odgajatelji koristeći ICS. U istraživanje su uključena djeca u dobi od tri do sedam godina. Roditelji najmlađe skupine djece su ocijenili da im je razabirljivost djetetova govora vrlo dobra, također, smatraju da je razabirljivost prema nepoznatima dobra. Pokazalo se i da razabirljivost raste s dobi. Njihovi odgovori bili su u skladu s odgovorima odgajatelja. Ove podatke teško je uspoređivati s onima iz istraživanja od Paškavalin i sur. (2005) budući da su se koristile različite mjere i nema potrebnih podataka o uredno čujućima. Ipak, može se zaključiti da se za djecu predškolske dobi i urednoga govorno-jezičnoga razvoja očekuje vrlo visoka razabirljivost govora.

2. Roditelji i govorno-jezični razvoj

Razvoj govora i usvajanje jezika su složeni procesi koji zahtijevaju aktivnu ulogu djeteta i najbolje se potiču u prirodnim situacijama jer je djetetu važan kontekst. U procesu sazrijevanja šire se djetetovi društveni krugovi. Obitelj, prijatelji, učitelji i ostali utječu na svojstva djetetove govorne komunikacije (Harrison, 2007). U poticanju razvoja roditelji imaju inicijalan i stoga presudan utjecaj. Tijekom ranog razvoja najvažniji djetetov kontekst je obitelj (Vasta, Haith i Miller, 1998). Istraživačima je poznat govorni fenomen, tzv. majčinski (*motherese*) ili roditeljski (*parentese*) govor koji je upućen i prilagođen djetetu. Uz specifičan način obraćanja, ključnu ulogu ima i roditeljski angažman kroz igru i druženje s djetetom (pripovijedanje i čitanje priča, pjevanje...) jer se govorna komunikacija razvija kroz interakciju. Temelj povezanosti između djeteta i roditelja je afektivnost. "Dijete je uvijek vrlo aktivno u usvajanju govora, ono je njegov stvaralac postupnim sazrijevanjem mozga i razvijanjem psiholoških sposobnosti, a to sve osobito zahvaljujući poticajima punim ljubavi koje dobiva od svoje okoline." (Guberina, 2010: 27). Roditelji su prirodno najsnažnije povezani sa svojim djetetom i najbolje prepoznaju njegove potrebe. Odnos roditelja prema djetetu određuje djetetov razvoj u tolikoj mjeri da se to ne može i ne bi se smjelo zanemariti. Posljednjih godina hrvatski stručnjaci polako prepoznaju važnost roditelja. Roditelje djece s teškoćama nastoji se informirati, uključiti u rehabilitaciju, a organiziraju se i terapijsko-

edukativne radionice za roditelje (Paškvalin i sur., 2005; Dulčić, Pavičić Dokoza, Bakota, i Čilić Burušić, 2012), ali takva vrsta suradnje još uvijek je novost. Petrović-Sočo (1995) polazi u svojem istraživanju od pretpostavke da roditelji posjeduju informacije koje institucionalni predškolski program ne iskorištava. Na zapadu su roditelji više uključeni, ne samo u rehabilitaciju, već i u proces dijagnostike. Ljubešić (2003) objašnjava ranu intervenciju kao multidisciplinarni pristup, potrebna je odgovornost i koordinaciju zdravstva, socijalne zaštite i obrazovanja. Osim što je rana intervencija usmjerena prema djeci, ona je usmjerena i prema roditeljima tj. obitelji i okruženju. Autorica je ocijenila da suvremeni pristupi, kao što su programi usmjereni na obitelj, nisu još naišli na dostatan odjek u Hrvatskoj. S vremenom bi suradnja s roditeljima trebala ojačati. Iskustva su pokazala da su roditelji vrlo zainteresirani za psihološke i logopedске procjene razvoja, bez obzira na to je li njihovo dijete zdravo ili ima određene teškoće. Hrvatski obrazovni i zdravstveni sustav trebao bi još više poticati blisku suradnju između stručnjaka, odgojno-obrazovnih djelatnika te roditelja.

2.1. Roditeljska procjena dječjeg razvoja

U istraživanjima o dječjem razvoju, roditeljski odgovori su imali promjenjivu popularnost. Zanimljiv je podatak da su prva istraživanja o jeziku tj. o jezičnom usvajanju počela upravo od roditeljskih opažanja jer se prvim pravim začetnikom istraživanja dječjeg jezika smatra Charles Darwin koji je bilježio u dnevnik jezični razvoj svojega sina (Kuvač i Palmović, 2007). Darwin je potaknuo niz dnevničkih studija, a prve dnevnike vodili su roditelji koji su ujedno bili istraživači, najčešće psiholozi ili lingvisti. Popularnost dnevničkih bilježenja razvoja trajala je sve do dvadesetih godina 20. stoljeća, kada se pravci poput biheviorizma počinju oslanjati na druge metode. Metode istraživanja koje su se oslanjale na roditeljske informacije i opise dugo su bile zanemarene, jer premda se priznavalo da roditelji najbolje poznaju svoje dijete, nedostatak im je bio što nisu pružali dovoljno precizne informacije koje su se tražile u kliničkim procjenama, međutim, treba obratiti pozornost na činjenicu da i kliničke procjene imaju određene nedostatke, a posljedica je što mnoga djeca s različitim teškoćama prolaze neidentificirana u zdravstvenom i obrazovnom sustavu. Glascoe (2002) navodi pogreške pristranosti koje se mogu dogoditi prilikom kliničke procjene: *reprezentativnost* (očekivanje da će dijete s dijagnozom biti "klasičan" slučaj) zbog koje djeca sa suptilnijim simptomima poremećaja ostaju nezapažena; *oslanjanje na uporišta* (koristi se početna hipoteza prilikom procjene važnosti kasnijih zapažanja); *podešavanje* (dijagnosticiranje na temelju prevalencije poremećaja) zbog kojeg su rijetka stanja podcijenjena; *opravdanje* (traženje medicinskih uzroka koji bi objasnili nalaz) dovodi do toga

da se stanja, čiji su uzroci manje poznati, rjeđe dijagnosticiraju; *ego-pristranost* i *pretjerano samopouzdanje* (selektivan i neujednačen odnos prema različitim simptomima) mogu dovesti do toga da stručnjaci zanemaruju zabrinutosti roditelja; *pristranost prouzročena uvjerenjima* i *nerealna očekivanja i priželjkivanja* (precjenjivanje ili podcjenjivanje dijagnoze zbog moguće štetnog utjecaja na dijete); *pasivna očekivanja* (potiskivanje nesigurnih informacija i pridavanje prevelike važnosti onim pojavama koje se lakše percipiraju); konačno, pristranost mogu uzrokovati mješoviti uzroci poput umora, različitih ometanja, preopterećenosti informacijama, raznih pritisaka i vremenskih ograničenja. Nije uputna centralizacija dijagnostičkih postupaka u kliničkom okruženju, već bi bilo korisno tražiti i druge izvore informacija i načine ispitivanja ili praćenja, koji neće produžiti vrijeme procjene, a pri tome mogu nadopuniti dobivene podatke. Upitnici za roditelje primjer su jednostavnih, a korisnih postupaka. Tijekom godina, razvijeni su različiti upitnici i ljestvice za roditelje, neki su usmjereni na podatke o kvaliteti života, neki na prikupljanje informacija o razvoju, a neki na točno određena područja ljudskog mišljenja i sposobnosti kao što je primjerice jezik i govor. Svi ovi upitnici nemaju jednaku namjenu. Postoje upitnici koji su provjereni na velikom uzorku pa se mogu koristiti u početnim provjerama i za identifikaciju rizične djece. Većina ovih upitnika ipak se koristi kao dodatna pomoć u dijagnosticiranju i praćenju napretka.

ICS i ostale ljestvice za roditelje još uvijek su relativna novost, pa istraživači moraju provjeravati njihovu valjanost, pouzdanost ali i primjenjivost. U Hrvatskoj je još slabije zastupljeno korištenje ovih mjera, uglavnom su nepoznate jer nisu istražene. Nema dovoljno prevedenih upitnika, kao što su npr. KORALJE i ICS, niti se pokušavaju konstruirati neki novi koji bi odgovarali našem okruženju. Dosadašnja istraživanja pokazuju da roditeljski odgovori zaslužuju povjerenje te da su dobrodošla pomoć dijagnostičarima i rehabilitatorima, bilo da se traže podaci o kvaliteti života, svakodnevnom funkcioniranju, općem i govornom razvoju ili teškoćama zbog određenog poremećaja.

Mjerenje kvalitete života (Health-Related Quality of Life – HRQOL) služi provjeri ishoda kliničkoga liječenja. Ovi upitnici pokušavaju obuhvatiti sve dimenzije života pojedinca pa su njihove sastavne komponente fizičko, psihološko (koje uključuje emocije i kognitivne sposobnosti) i društveno funkcioniranje. Proizlaze iz cjelovitog pristupa koji zastupa WHO i ICF te su po tome srodni ICS-u. U pedijatriji djeca često ne mogu dati tražene podatke o kvaliteti života pa umjesto njih podatke moraju dati roditelji. Varni, Limbers i Burwinkle (2007) ispitali su valjanost i pouzdanost roditeljskih odgovora na uzorku od 13878 roditelja koristeći PedsQL (*Pediatric Quality of Life Inventory*) upitnik za procjenu kvalitete života. Utvrdili su značajnu statističku razliku u odgovorima roditelja zdrave djece i roditelja djece s

kroničnim zdravstvenim teškoćama. Zaključili su da se roditeljske odgovore, za djecu u dobi od 2. do 16. godine, može koristiti te da su oni valjani i pouzdani. Marques, Oliveira, Goulardins, Nascimento, Lima i Casella (2013) također su koristili PedsQL. Usporedili su odgovore djece s ADHD-om u dobi od 8 do 12 godina i njihovih roditelja o kvaliteti života. Učinak prisutnosti ADHD-a na svakodnevicu još je dosta neistražen pa HRQOL mjere mogu pomoći pri utvrđivanju posljedica. U svim dimenzijama funkcioniranja grupa s ADHD-om je imala značajno niži rezultat od kontrolne. Grupa s ADHD-om pokazala je veće podudaranje u odgovorima između roditelja i djece od kontrolne grupe. Jedino područje gdje je kontrolna grupa pokazala veće slaganje je domena školskog funkcioniranja i postignuća. Djeca s ADHD-om povoljnije su procjenjivala svoje funkcioniranje u školi od roditelja, ali to ne znači da nemaju teškoća jer su njihove procjene bile nepovoljnije i niže od vršnjaka iz kontrolne skupine. Autori smatraju da je nezrelost mogući uzrok razilaženja između djece i roditelja kada se radi o školi jer djeca u toj dobi teško shvaćaju dugoročni utjecaj školskih postignuća na život. Istraživanje je pokazalo da djeca koja pate od ADHD-a dobro razumiju svoje stanje i kako ono utječe na njih te da su roditelji svjesni potreba koje djeca imaju i teškoća s kojima se susreću. Ovi rezultati trebali bi potaknuti aktivniju ulogu djeteta u procesu dijagnostike i rehabilitacije, zaključuju autori.

Potreba za roditeljskim informacijama ukazuje se i prilikom procjene razvojnog statusa djeteta. Glascoe (2002) predstavlja *Parents' Evaluations of Developmental Status (PEDS, Glascoe, 1998)* što je kod nas prevedeno kao *Roditeljska procjena razvojnog statusa*. Ovaj dvominutni upitnik se sastoji od deset pitanja, kojima se potiče izražavanje roditeljske zabrinutosti o djetetovu razvoju, njime se utvrđuje je li dijete rizično, jesu li potrebne dodatne provjere i davanje savjeta roditeljima i je li potreban nadzor razvoja. PEDS je temeljito validiran, osjetljiv je, ovisno o djetetovoj dobi, od 74 do 79 %, a specifičan je 70 do 80 %.

Squires, Nickel i Eisert (1996) u radu daju argumente koji potvrđuju korisnost roditeljskih odgovora kao metode praćenja dječjeg razvoja. Na pitanje jesu li roditelji točni i pouzdani tvrde da jesu, odnosno da su roditelji manje točni u izvještajima o prošlim razvojnim fazama već u prikazima trenutne razvojne faze, također navode da su strukturirani upitnici bolji od upitnika otvorenog tipa (Lichtenstein i Ireton 1984; prema Squires i sur. 1996). Po njima roditeljski odgovori su povoljna metoda koja koristi u svim fazama. Ovi upitnici i izvješća mogu prethoditi kliničkoj procjeni jer prate razvoj i prepoznaju djecu s teškoćama, a ona djeca za koju se pokaže sumnja upućuju se u odgovarajuće zdravstvene ustanove na provjeru i tijekom dijagnostike roditeljski odgovori su opet od pomoći. Squires i sur. (1996) od roditeljskih upitnika za praćenje razvoja preporučuju *Child Development Inventories*

(Ireton, 1992) i *Ages and Stages Questionnaires (ASQ)*, Bricker i Squires, 1994) koji je dobio preporuku i od Glascoe (2002).

O reviziji ASQ-a izvijestili su Squires, Bricker i Potter (1997). ASQ je skup 11 upitnika o razvoju namijenjen roditeljima i ostalim osobama koje skrbe za djecu staru od 4 do 48 mjeseci. Analizom 7000 upitnika utvrđeno je da je ASQ pouzdan i valjan. Valjanost ASQ provjerena je i u slučaju djece s teškoćama. Od roditelja koji su odgovorili na upitnik, 96 % djece je zbog rezultata pripalo u kategoriju djece koja se upućuju na dodatne pretrage. Autori su kao prednosti ASQ-a naveli štedljivost, prilagodljivost i uključivost roditelja.

Kuvač i Palmović (2007) navode da je jedna od najpoznatijih i najčešće korištenih ljestvica koju popunjavaju roditelji *MacArthur-Bates Communicative Development Inventories (CDI)*, Fenson, Dale, Reznick, Thal, Bates, Hartung, Pethick, i Reilly, 1993). Hrvatska varijanta ove ljestvice je *Komunikacijska razvojna ljestvica (KORALJE)* koja je jezično i kulturološki prilagođena hrvatskome govornom području. Prvo izdanje izašlo je 2007., autorice su Kovačević, Jelaska, Kuvač Kraljević i Cepanec. Roditelji daju uvid u leksički i gramatički razvoj, od 8. do 16. mjeseca ispituje se razina razumijevanja, a od 16. do 30. mjeseca ispituje se govorna proizvodnja. Ljestvice se uglavnom rabe do treće godine života jer je nakon toga jezik toliko složen da roditelji ne mogu dati pouzdanu sliku. Istraživači su istu djecu koju su testirali pomoću CDI-a, ispitali u laboratorijskim uvjetima i tako su dokazali pouzdanost ljestvice jer su podaci bili identični (Fenson i sur. 2000; prema Kuvač i Palmović 2007) stoga naši autori navode kritike Feldman i sur. iz 2000. god., prema ovim autorima utvrđena je niska korelacija između CDI-a i dobi, te smatraju da je previše varijabilna i premalo stabilna i nepouzdana za predviđanje jezičnog kašnjenja u ranoj dobi na što su autori ljestvice odgovorili da njihove kritike odražavaju varijabilnu prirodu jezičnoga razvoja. Ostale roditeljske ljestvice koje spominje Kuvač i Palmović (2007) su *Language Development Survey (LDS)*, Rescorla 1989) za praćenje rječničkoga razvoja i slaganja riječi, *Communication and Symbolic Behaviour Scale (CSBS)*, Wetherby, Prizant, 1993), *Infant Toddler Language Scale* (Rossetti, 1990), *Assessing Linguistic Behaviour (ALB)*, Olswang, Stoel-Gammon, Coggins i Carpenter, 1987), *Assessment Evaluation and Programming System (AEPS)*, Bricker, 1993).

Tyler i Tolbert (2002) navode kako su jezični i govorni poremećaji vrlo heterogena skupina i zahtijevaju niz različitih pristupa ispitivanja, a s druge strane, ispitivanje je vrlo stresno za dijete i njegove skrbnike i teško je u takvim uvjetima dobiti realnu sliku o djetetovim teškoćama. Stoga oni predlažu ograničenje ispitivanja na 90 minuta, a prilikom određivanja redoslijeda testova glavnu ulogu imaju podaci koje daju roditelji. Prije testiranja

djeteta potrebno je kontaktirati roditelje i prikupiti podatke (telefonski i putem elektroničke pošte) kako je tekao motorički i govorni razvoj djeteta, o povijesti bolesti i obiteljskoj anamnezi. Također se ispituje zašto su se roditelji odlučili na testiranje, na što sumnjaju, što ih zabrinjava te kako se dijete ponaša prema nepoznatim osobama, prijateljima, koje su mu omiljene aktivnosti i igre, te kakav mu je temperament, je li dijete druželjivo ili sramežljivo. Kako ovi podaci utječu na ispitivanje? Ako npr. roditelji za svoje dijete tvrde da je ono izrazito sramežljivo, ispitivanje će započeti s neverbalnim zadacima, a ako je dijete opušteno i povjerljivo ispitivanje može započeti s igrom kako bi se dobio spontani govor koji daje sliku kako dijete funkcionira u svojoj svakodnevnici (kakav mu je razgovorni stil, gramatičnost i fluentnost govora i kvaliteta glasa). Nakon toga slijede standardizirani jezični i artikulacijsko/fonološki testovi. Poželjno je da su roditelji prisutni tijekom ispitivanja. Kao što je uobičajeno, autori uzimaju u obzir i razabirljivost koja se temelji na kliničkom ispitivanju, međutim, u konačnoj procjeni je li razabirljivost uredna, osrednja ili loša uzima se u obzir još nekoliko faktora: procjena roditelja koliko dobro razumiju dijete bez ili uz pomoć konteksta, procjena drugih stručnjaka koji sudjeluju u slučaju i procjena samih ispitivača. Aktivno uključivanje roditelja u proces dijagnostike, kakvo predlažu ovi autori, nije uobičajeno u Hrvatskoj. Intenzivnija suradnja između roditelja i naših stručnjaka mogla bi olakšati proces dijagnostike tako što bi smanjila stres djetetu i olakšala ispitivanje. U tom procesu ICS bi mogao biti od velike pomoći.

Joffe i Pring (2008) su istražili kliničke prakse ispitivanja djece s govornim poremećajima u Ujedinjenom Kraljevstvu tako što su proveli anketu među rehabilitatorima. U njihovom istraživanju ispituje se kakva se uloga daje roditeljima. Rezultati su pokazali da je uključivanje roditelja jedan od omiljenih načina procjene govorno-jezičnog statusa. Pri tome je više od tri četvrtine anketiranih rehabilitatora odgovorilo da često ili uvijek koristi roditeljske odgovore. Na upit o tome koji faktori utječu na izbor terapije, rehabilitatori su dali općenite odgovore: najčešće dob djeteta i stav roditelja. Stav roditelja odnosi se na motivaciju i sposobnost roditelja da pomažu svome djetetu i tako daju svoj doprinos rehabilitaciji (Joffe i Pring, 2008). Autori smatraju da je razlog zašto se u velikoj mjeri rehabilitatori oslanjaju na roditelje posljedica nedovoljnog broja sati osiguranih za rehabilitaciju, a pri tome ih zabrinjava mogućnost da bi djeca, čiji roditelji ne žele ili nisu u stanju sudjelovati, mogla biti stavljena u nepovoljniji položaj.

Camaioni, Castelli, Longobardi i Volterra (1991) ispitali su pouzdanost roditeljskih odgovora, valjanost i prognostičku mogućnost strukturiranog upitnika o komunikacijskom i jezičnom razvoju za djecu u dobi od 12, 16 i 20. mjeseci. Polaze od toga da roditelji doista

imaju najbolji uvid u djetetove sposobnosti, a daju prednost upitnicima pred roditeljskim dnevnicima, jer dnevnici onemogućavaju poopćenja. Kako su očekivali, roditelji su imali viši prosječni rezultat od promatrača, ali su obje procjene bile rezultat dosljednog bilježenja i bile su usporedive. Zaključili su da je upitnik koristan za promatranje i bilježenje trenutnog djetetovog jezičnog razvoja i ponašanja, jer nove riječi i nova ponašanja roditelji uočavaju te smatraju da se njihov roditeljski upitnik može koristiti kao provjera u zdravstvu i obrazovanju.

Klee, Carson, Gavin, Hall, Kent i Reece (1998) ispitivali su efikasnost provjere jezičnog zakašnjenja kod djece u dobi od 2 godine pomoću roditeljskih odgovora. Provedene su tri studije putem elektroničke pošte. Od 582 obitelji koje su dobile upitnik, 306 (53 %) je odgovorilo. Cilj prve studije bio je utvrditi provedivost upitnika. Druga studija trebala je utvrditi valjanost ovog probira. Treća studija je ispitivala prognostičke mogućnosti roditeljskih odgovora. Autori su se odlučili na ovo istraživanje jer smatraju da klasični klinički putovi nisu dovoljni i da mnogo djece ostaje neotkriveno, a roditeljski odgovori su privlačni jer nisu skupi, prilagodljivi su i brzi i pružaju mogućnost praćenja rizične djece putem pošte. U prvoj studiji prikupljeni su svi potrebni demografski podaci, ali nije utvrđeno zašto 276 obitelji nije odgovorilo; mogući razlozi su odbijanje odavanja osobnih informacija, strah od negativnih rezultata, teškoće u čitanju i odgovaranju ili nepoznavanje jezika. Druga studija je pokazala statistički značajno podudaranje roditeljskih odgovora i kliničke procjene (87,5 % slučajeva), 10,9 % je bilo lažno pozitivno, a 1,6 % je bilo lažno negativno. Roditeljski odgovori pokazali su i prognostičke mogućnosti, premda nešto slabije za djecu u dobi od 3 godine.

Guiberson, Rodriguez i Dale (2011) ispitivali su valjanost i preciznost španjolskih verzija CDI-a i ASQ-a, a uz to roditelji su trebali prijaviti tri najduža djetetova iskaza (M3L-W). Sva tri upitnika potvrdila su valjanost, s tim da je ASQ pokazao slabiju osjetljivost i preciznost od očekivane. ASQ je na španjolski preveden s engleskoga jezika pa je moguće da prijevod nije uspio zahvatiti sve razlike i specifičnosti ovih jezika. Ovi roditeljski odgovori predviđeni su i preporučeni kao dodatna pomoć u kliničkoj procjeni.

Thal, Jackson-Maldonado i Acosta (2000) također su ispitivali valjanost španjolske verzije CDI-a, ali istraživanje je bilo usmjereno na roditeljsku procjenu i razlikovanje vokabulara i gramatike kod djece stare 20 mjeseci i 28 mjeseci. Istraživanje je pokazalo da je CDI valjana mjera za vokabular, ali podaci o roditeljskom znanju i razlikovanju vokabulara i gramatike djeteta su bili dvosmisleni pa su za ta područja potrebni dodatni načini ispitivanja. Thal i sur. se slažu s autorima CDI-a kada je u pitanju način primjene, ističu da ova mjera nije

sama po sebi dovoljna te da služi kao dodatna pomoć, pogotovo kada se odlučuje o kliničkoj intervenciji.

Thal, O'Hanlon, Clemmons, i Fralin (1999) su htjeli utvrditi valjanost roditeljskih informacija o vokabularu i gramatici (CDI:WS) predškolske djece s jezičnim zakašnjenjem. Prije toga su utvrdili valjanost roditeljskih odgovora o vokabularu i gramatici kod tipično razvijene djece. U prvoj studiji usporedili su rezultate CDI-a za vokabular i gramatiku sa službenim bihevioralnim mjerama kod djece u dobi od 39 do 49 mjeseci, a koja jezično kasne. Utvrđena je visoka korelacija CDI-a sa rezultatima službenih mjera za vokabular i gramatiku. Dokazana je valjanost CDI-a za procjenu razine gramatičke složenosti kod djece koja su kronološki starija, ali po jezičnom razvoju pripadaju dobi koju obuhvaća CDI. U drugoj studiji napravljena je ista usporedba za proizvodnju i razumijevanje riječi i proizvodnju gesti kod djece stare 24 do 32 mjeseca sa jezičnim zakašnjenjem. Rezultati su pokazali umjereno visoku korelaciju za proizvodnju riječi. Nije utvrđena značajna korelacija između roditeljskih procjena gesti i razumijevanja i službenih procjena. Njihove procjene gesti su bile u korelaciji s jezičnim razumijevanjem. Zaključeno je da se mjera za vokabular pokazala kao najpouzdanija komponenta CDI-a. Ranije je Thal zajedno s Tobias (1994) već ispitala, putem roditeljskih odgovora, vezu između gesti i jezika kod tipično razvijene djece i kod djece za koju je utvrđeno jezično kašnjenje. I tada je korišten CDI čija lista sadrži 63 geste. CDI je pokazao razliku između djece s jezičnim zakašnjenjem i kontrolne skupine, ali samo kada se promatrao ukupan rezultat gesti; za mjerenje razlika u tipovima i učestalosti gestovne proizvodnje potrebna su dodatna istraživanja jer nisu dobiveni jasni rezultati.

Ferguson, Hall, Riley i Moore (2011) ispitali su postoje li razlike između djece s poremećajem slušnog procesiranja – PSP (19) i djece s posebnim jezičnim teškoćama – PJT (22), u dobi od 6 do 13 godina. Za istraživanje je korišten polustrukturirani upitnik s roditeljskim izvješćima o komunikaciji, slušanju i ponašanju. Rezultati su uspoređeni s rezultatima testova za mjerenje kognitivnih, jezičnih, govornih, čitateljskih i slušnih sposobnosti. Napravljena je i usporedba s rezultatima djece u kontrolnoj skupini (47). Pitanje poremećaja slušne percepcije je problematično, još ne postoji suglasnost kakav je to poremećaj i kako ga dijagnosticirati. Simptomi PSP-a slični su simptomima PJT-a, ADHD-a, disleksije i poremećaja iz autističnog spektra. Djeca iz kontrolne skupine postigla su značajno bolje rezultate na testovima od djece u obje kliničke grupe. Kliničke skupine nisu pokazale razlike u rezultatima na većini mjerenja. Iznenadjuće je bilo otkriće da se kliničke skupine nisu razlikovale u sposobnosti razabiranja govora, ni u buci ni u tišini, a teškoće u razabirljivosti se često navode kao tipičan simptom PSP-a. Roditeljski odgovori i ovdje su

pokazali pouzdanost jer nisu pokazali razlike tj. rezultati su bili slični onima službenih testova.

Hauerwas i Stone (2000) ispitali su jesu li roditelji dobri procjenjivači jezičnih vještina djece školske dobi (od 5. do 7. godine). U istraživanje su uključena djeca s i bez jezičnih teškoća. Postoje razlike u točnosti roditeljskih procjena jezičnih vještina djeteta s obzirom na dob. Roditelji djece u školskoj dobi manje su točni. Zanimljivo je istraživanje Weitzner-Lin (1996; prema Hauerwas i Stone 2000) u kojem je napravljena usporedba roditeljskih odgovora u CDI-u s odgovorima odgajatelja umjesto, kako je uobičajeno, sa službenim testovima. Utvrđeno je da su roditelji davali više procjene od odgajatelja za sva područja jezika. Istraživanje Miller i Davis (1992; prema Hauerwas i Stone 2000) radilo je usporedbu roditeljskih i učiteljskih procjena za djecu školske dobi. Pokazalo se da su i roditelji i učitelji precijenili postignuća djece na PPVT-u (*Peabody Picture Vocabulary Test*). Istraživanje Hauerwas i Stone pokazalo je razlike u rezultatima roditeljskih i učiteljskih procjena i u rezultatima službenih jezičnih testova. U obje skupine nije dobivena značajna korelacija između roditeljskih i učiteljskih procjena. Što se tiče usporedbi s testovima, roditelji djece bez teškoća su se slagali s rezultatima testova, u skupini djece s teškoćama samo su se učiteljske procjene slagale s rezultatima testova. Rezultati ispitivanja roditeljskih odgovora za djecu školske dobi ne slažu se s istraživanjima o roditeljskim odgovorima za predškolsku djecu. Istraživanje Hauerwas i Stone pokazalo je nepouzdanost roditelja kada su u pitanju starija djeca, ali taj rezultat može upućivati na razlike u komunikacijskim zahtjevima kod kuće i u školi.

Boudreau (2005) istražuje važnost roditeljskih odgovora prilikom ispitivanja vještine pismenosti koja također ulazi u procjenu jezičnih i govornih sposobnosti nekog djeteta. Smatra kako su roditeljski odgovori vrlo važni zbog nekoliko razloga: roditelji imaju opširno znanje o svojem djetetu i mogu uputiti na neke karakteristike djeteta koje bi stručnjaku inače mogle promaknuti; za razliku od standardiziranih testova, roditeljska izvješća pružaju puno više informacija i reprezentativnija su za procjenu djetetovih sposobnosti, a važno je i da se štedi vrijeme i novac; osim toga, često djeca burno reagiraju na nepoznatog ispitivača tijekom formalnih ispitivanja koja se odvijaju u, za njih zastrašujućem, kliničkom okruženju. Rezultati dobiveni putem standardiziranih ispitivanja u ustanovama ne mogu dati potpunu sliku kako dijete funkcionira u svojoj svakodnevici, a tu je i problem predrasuda ispitivača koji može podcijeniti djetetove sposobnosti. Osobito je zanimljivo istraživanje roditeljskih odgovora o razvitku pismenosti djeteta koje su proveli Dickinson i DeTemple (1998; prema Boudreau 2005), roditeljske odgovore usporedili su s odgovorima djetetovog odgajatelja i kasnije

učitelja, a pokazalo se da se odgovori i jednih i drugih uvelike podudaraju. Colligan (1976; prema Boudreau 2005) otkriva da su roditeljska izvješća o djetetovom poznavanju slova ili riječi najbolji prediktor djetetove vještine čitanja na kraju prvoga razreda. Boudreau (2005) svojim istraživanjem otkriva da su roditelji, čija djeca imaju jezične teškoće, osjetljiviji od roditelja prosječno razvijene djece na sposobnosti i ograničenja svojega djeteta te da imaju više iskustva u promatranju djetetovih sposobnosti, naime, rezultati su pokazali značajnu korelaciju između roditeljskih odgovora djece s jezičnim teškoćama i rezultata formalnih ispitivanja, dok su roditeljski odgovori prosječne djece bili u slaboj korelaciji s rezultatima formalnih ispitivanja. Iz ovoga se može zaključiti da se povećava angažiranost i osjetljivost roditelja koji su primijetili da njihovo dijete ima određene jezične ili govorne teškoće što nije neobično s obzirom na važnost ovih sposobnosti u obrazovanju i društvenoj interakciji. Istraživanje Hammer, Miccio i Wagstaff (2003) pokazalo je da roditeljski odgovori mogu dati uvid u razvitak pismenosti kod predškolske, dvojezične djece.

Konačno, roditeljski odgovori koriste se i u istraživanjima koja se bave slušnim oštećenjima i umjetnom pužnicom. Istraživanje Percy-Smith (2010) obuhvatilo je 168 djece s umjetnom pužnicom, a ispitivane su njihove slušne, govorne, jezične i komunikacijske sposobnosti usporedbom stručnih i roditeljskih procjena. Prije svega, dokazana je povezanost ovih sposobnosti, a roditeljske procjene su potvrdili rezultati objektivnih testiranja. Nunes, Pretzlik i Ilicak (2005) i O'Neill, Lutman, Archbold, Gregory i Nikolopoulos (2004) utvrdili su pouzdanost roditeljskih procjena statusa djeteta nakon implantacije umjetne pužnice. Ching, Scollie, Dillon i Seewald (2010) ispitivali su kvalitetu procedura za propisivanje slušnih pomagala za djecu s blagim i umjerenim slušnim gubitkom pomoću izvještaja roditelja (*Parents' evaluation of aural/oral performance of children – PEACH*), učitelja (*Teachers' evaluation of aural/oral performance of children – TEACH*) i djece (dnevnik). Ovo je primjer istraživanja koje je moguće provesti isključivo uz pomoć ovakvih procjena.

Tablica 1. Prikaz zaključaka o različitim upitnicima i ljestvicama za roditelje

Područje istraživanja	Izvor	Predmet	Upitnik	Zaključci
Kvaliteta života	Varni, Limbers i Burwinkle (2007)	Usporedba odgovora roditelja zdrave djece i roditelja djece s kroničnim zdravstvenim teškoćama.	PedsQL	Roditeljski odgovori za djecu u dobi od 2. do 16. godine mogu se koristiti jer su valjani i pouzdani.

	Marques, Oliveira, Goulardins, Nascimento, Lima i Casella (2013)	Usporedba odgovora djece s ADHD-om i njihovih roditelja o kvaliteti života.	PedsQL	Podudaranje odgovora između roditelja i djece s ADHD-om veće nego u kontrolnoj skupini, što ukazuje na osjetljivost roditelja djece s teškoćama. Potrebna aktivnija uloga djeteta u procesu dijagnostike i rehabilitacije.
Opći razvoj djeteta	Glascoe (2002)	Roditeljska zabrinutost u vezi razvoja djeteta.	PEDS	PEDS je valjan, osjetljiv (ovisno o djetetovoj dobi, od 74 do 79 %) i specifičan (70 do 80 %).
	Squires, Nickel i Eisert (1996)	Preporuka određenih upitnika za roditelje.	Child Development Inventories, ASQ	Potvrđuju korisnost roditeljskih odgovora kao metode prepoznavanja rizične djece i praćenja dječjeg razvoja te kao pomoć u dijagnostici.
	Squires, Bricker i Potter (1997)	Revidirani ASQ.	ASQ	Pouzdan i valjan. Prednosti su i štedljivost, prilagodljivost i uključivost roditelja.
Razvoj govora i GJ poremećaji	Fenson i sur. 1993; prema Kuvač i Palmović (2007)	Istraživanje dječjeg jezika – ljestvice za roditelje koje daju podatke o govornom i jezičnom razvoju.	CDI	Pouzdan.
	Tyler i Tolbert (2002)	Opis kliničke govorno-jezične procjene.	Nestandardizirani upitnik za roditelje uz standardizirani test (BBTOP i PLS-3).	Informacije roditelja potrebne prije kliničkog ispitivanja. Preporučuju kombinaciju standardiziranih i nestandardiziranih postupaka.
	Joffe i Pring (2008)	Uloga roditelja u kliničkoj praksi ispitivanja djece s govornim poremećajima.	Anketa za rehabilitatore.	Rehabilitatori se u velikoj mjeri oslanjaju na roditeljske odgovore.
	Camaioni, Castelli, Longobardi i Volterra (1991)	Prognostička valjanost i pouzdanost roditeljskih odgovora o ranom jezičnom razvoju.	Strukturirani upitnik za roditelje.	Upitnik koristan za promatranje i bilježenje trenutnog djetetovog jezičnog razvoja i ponašanja te se može koristiti kao provjera u zdravstvu i obrazovanju.
	Klee, Carson, Gavin, Hall, Kent i Reece (1998)	Učinkovitost provjere jezičnog zakašnjenja kod djece u dobi od 2 godine pomoću roditeljskih odgovora.	Language Development Survey (LDS).	Roditeljski odgovori u skladu s kliničkom procjenom. Dokazana osjetljivost na jezično zakašnjenje.
	Guiberson, Rodriguez i Dale (2011)	Utvrđivanje valjanosti i preciznosti španjolskih verzija CDI-a i ASQ-a te za M3L-W (roditeljski odgovori o tri najduža djetetova iskaza).	CDI ASQ M3L-W	Potvrđena valjanost za sva tri upitnika, ali osjetljivost i preciznost ASQ-a ispod očekivanja – mogući problem u prijevodu. Preporučuju ih kao dodatnu pomoć u kliničkoj procjeni.

	Thal, Jackson-Maldonado i Acosta (2000)	Špa. verzija CDI-a, tj. roditeljska procjena i razlikovanje vokabulara i gramatike kod djece stare 20 mjeseci i 28 mjeseci.	CDI	CDI koristan kao dodatna pomoć u kliničkoj procjeni i intervenciji.
	Thal, O'Hanlon, Clemmons, i Fralin (1999)	Valjanost roditeljskih informacija o vokabularu i gramatici predškolske djece s jezičnim zakašnjenjem.	CDI:WS	Može se koristiti za procjenu djece su kronološki starija ali jezično kasne. Mjera za vokabular je najpouzdanija komponenta CDI-a.
	Thal i Tobias (1994)	Veza između gesti i jezika kod zdrave djece i djece koja jezično kasne.	CDI-geste	Razlikuje djecu sa zakašnjenjem od kontrolne skupine ali samo kada se promatra ukupan rezultat. Za tipove i učestalost gesti potrebno još istraživanja.
	Ferguson, Hall, Riley i Moore (2011)	Razlike između djece s PSP i PJT.	Polustrukturirani upitnik s roditeljskim izvješćima o komunikaciji, slušanju i ponašanju.	Roditeljski odgovori pokazali pouzdanost jer su bili u skladu s rezultatima službenih testova (nema razlike).
	Hauerwas i Stone (2000)	Roditelji kao procjenjivači jezičnih vještina djece školske dobi (od 5. do 7. god.)	Upitnik o jezičnim sposobnostima djeteta.	Roditeljski odgovori su nepouzdati kada su u pitanju starija djeca.
	Boudreau (2005)	Ispitivanje pismenosti kod djece s jezičnim teškoćama i tipično razvijene djece.	Upitnik za roditelje.	Roditelji djece s teškoćama su osjetljiviji. Roditeljske odgovore treba koristiti prilikom procjene jezičnih vještina djece s teškoćama.
Slušna oštećenja i UMP	Percy-Smith (2010)	Slušne, govorne, jezične i komunikacijske sposobnosti djece s umjetnom pužnicom.	Capacity of Auditory Performance – CAP Speech Intelligibility Rating – SIR	Utvrđena pouzdanost roditeljskih odgovora jer su bili u skladu s rezultatima službenih testova.
	Nunes, Pretzlik i Ilicak (2005)	Roditeljski odgovori o slušnom statusu djeteta nakon ugradnje umjetne pužnice.	Parents' views and experiences with pediatric cochlear implant questionnaire – PVECIQ	Roditeljski odgovori su pouzdani.
	O'Neill, Lutman, Archbold, Gregory i Nikolopoulos (2004)	Roditeljski odgovori o slušnom statusu djeteta nakon ugradnje umjetne pužnice.	Upitnik za roditelje zatvorenog tipa.	Roditeljski odgovori su pouzdani.
	Ching, Scollie,	Propisivanje slušnih	Parents' evaluation	Roditeljski odgovori korisni i

	Dillon i Seewald (2010)	pomagala.	of aural/oral performance of children –PEACH Teachers' evaluation of aural/oral performance of children – TEACH	pouzdati kao dio procjene ishoda, daju informacije korisne za poboljšanje kvalitete proizvoda.
--	-------------------------	-----------	---	--

Uz općenito dokazanu pouzdanost, točnost i iskoristivost roditeljskih odgovora, spomenute su brojne neupitno pozitivne strane upitnika i ljestvica za roditelje. Ukratko, najčešće se navodi njihova ekonomičnost, jer izrada i dostavljanje obično ne zahtijevaju velike novčane troškove, a štedi se i vrijeme jer je moguće prikupiti veliku količinu podataka u relativno kratkom razdoblju. Kao jedna od karakteristika često se navodi i fleksibilnost, upitnici se mogu rješavati pismenim i telefonskim putem te putem elektroničke pošte. Ako roditelji imaju teškoća u čitanju ili pisanju i nisu u stanju zbog toga dati svoju procjenu pismeno, ispitivanje se može provesti u obliku intervjua ili članovi obitelji i druge bliske osobe mogu pomoći prilikom ispunjavanja. Kad su jednom provjereni, upitnici za roditelje pokazuju korisnost u zdravlju i obrazovanju. U prošlosti su smatrani neupotrebljivima, ali tada upitnici za roditelje nisu bili dovoljno razvijeni tj. pitanja nisu bila dovoljno precizno konstruirana. Sami po sebi ovi upitnici nemaju nedostataka i vrlo su korisni ako se koriste pravilno i za svrhu kojoj su namijenjeni.

2.2. Ljestvica razabirljivosti u kontekstu (Intelligibility in Context Scale – ICS)

McLeod, Harrison i McCormack (2012b) smatraju da je većina testova za mjerenje razabirljivosti usmjerena na djetetov govor u kliničkom okruženju, a razabirljivost ovisi o kontekstu, o tome tko je djetetov sugovornik, odnosno koliko je poznat djetetu. Ljestvica je povezana s ICF-CY (Svjetska zdravstvena organizacija, 2007; prema McLeod i sur. 2012b) i nadovezuje se na okolinske faktore koje navodi ova klasifikacija; navedeno je sedam tipova komunikacijskih partnera na koje treba obratiti pozornost: roditelji, uža i šira obitelj, prijatelji, poznanici, učitelji i nepoznate osobe. Predviđeno je da se ICS koristi kao dodatna mjera prilikom kliničke procjene razabirljivosti. Također je predviđeno da ICS omogući jasniji i potpuniji uvid u to koliko teškoće u govoru i jeziku utječu na razabirljivost djeteta u svakodnevnim situacijama. Osim u kliničke svrhe, ICS se može koristiti u znanstvene svrhe, može pomoći prilikom planiranja rehabilitacijskih postupaka i omogućava praćenje napretka (McLeod, 2012).

Prvo istraživanje o ICS-u (McLeod i sur. 2012b) pokazalo je da je stvorena nova mjera koja je jednostavna za korištenje, te je valjan i pouzdan pokazatelj razabirljivosti govora u različitim kontekstima kod predškolske djece. ICS je provjeren tako što su rezultati uspoređeni s rezultatima službenih mjera koje mjere postotak točnih fonema – PPC, postotak točnih konsonanata – PCC i postotak točnih vokala – PVC. Usporedbom rezultata ICS-a i stručne procjene pokazalo se da ICS učinkovito razlikuje onu djecu za koju je otkriveno da imaju govorno-jezične poremećaje i onu koja ih nemaju.

U sljedećem istraživanju (McLeod, Harrison, McAllister i McCormack, 2013), ICS je korišten kako bi se opisao govor predškolske djece kod koje su roditelji ili odgajatelji uočili teškoće u govoru. Djeca su podijeljena u četiri skupine: *A* (nije identificiran poremećaj, nisu upućeni na terapiju), *B* (utvrđen poremećaj, nisu uključena u rehabilitaciju), *C* (zabrinutost, nije utvrđen poremećaj), *D* (poremećaj postoji i dijete ide na terapiju). Na službenim testovima, najuspješnije su bile skupine *A* i *C*, slijedila su djeca iz skupine *B*, a *D* skupina je bila najneuspješnija. Roditeljske procjene bile su u skladu s testiranjima: skupina *D* je najlošija, slijedi ih *B*. Pokazalo se da zabrinutost i razabirljivost prema nepoznatima imaju utjecaj na intervenciju.

Istraživanje Ng, To, McLeod (2014) potvrđuje valjanost ICS-a jer uspješno razlikuje djecu s govorno-jezičnim poremećajima od uredno razvijene.

ICS je preveden na brojne jezike.⁴ Istraživanje u Sloveniji provele su Kogovšek i Ozbič (2013). Rezultati ICS-a su pokazali da razabirljivost govora raste s dobi. Također se pokazalo da što sugovornik slabije poznaje dijete i rjeđe ima priliku razgovarati s djetetom, to je niža razabirljivost. Dakle, učestalost komunikacije se pokazala kao čimbenik koji utječe na djetetovu razabirljivost. Autorice su zaključile da je upitnik korisna, ekonomična i jednostavna procjena djetetova govora u svakodnevici.

U Hrvatskoj je ICS prvi put korišten u istraživanju koje su provele Tomić i Mildner (2014). Uz odgovore roditelja, prikupljeni su i odgovori odgajatelja budući da oni, uz roditelje, najviše vremena provode s djetetom. To se može vidjeti i u rezultatima, jer nije bilo značajne razlike u odgovorima roditelja i odgajatelja. Govor trogodišnje uredno razvijene djece je nešto slabije razabirljiv od govora starije djece, ali razabirljivost raste s dobi i ovisno o bliskosti djeteta sa sugovornikom. Rezultati sedmogodišnjaka upućuju da bi upitnik mogao pomoći u prepoznavanju djece koja kasne u razvoju i/ili imaju poremećaj u govoru.

⁴ <http://www.csu.edu.au/research/multilingual-speech/ics>

Ukratko, strana i domaća literatura pokazuju kako je razabirljivost važan segment govornoga razvoja te da ispitivanje razabirljivosti govora pomaže u otkrivanju kašnjenja u govorno-jezičnom razvoju. Brojna istraživanja su dokazala da se stručnjaci mogu osloniti na subjektivne roditeljske informacije. ICS je provjerena mjera koja je u nekoliko istraživanja pokazala svoju korisnost. Sljedeće poglavlje pokazuje kakva je razabirljivost govora djece koja imaju slušno oštećenje ili poremećaj u govoru, a podaci su prikupljeni pomoću ICS na koji su odgovarali roditelji i rehabilitatori djece.

II. Eksperimentalni dio

3. Procjena razabirljivosti govora djece s različitim oštećenjima slušanja, govora i jezika

3.1. Cilj i hipoteze

U ovom radu primijenjena je *Ljestvicu razabirljivosti u kontekstu* na uzorku djece koja imaju oštećenja sluha ili teškoće u govoru i jeziku. Cilj je odrediti kako će biti procijenjena razabirljivost djece s obzirom na dijagnozu te usporediti odgovore roditelja i rehabilitatora. U skladu s ovim ciljevima slijede hipoteze:

- H1: Djeca sa slušnim oštećenjima bit će procijenjena kao slabije razabirljiva od djece s poremećajima glasova.
- H2: Neće biti razlike u procjenama dječje razabirljivosti kod roditelja i rehabilitatora.

Drugu hipotezu podupiru brojna istraživanja spomenuta u poglavlju o istraživanjima o roditeljskim odgovorima. Prva hipoteza temelji se na spoznajama znanstvenika o govornom razvoju. "Govor je organski vezan sa slušanjem." (Pozojević-Trivanović, 1984: 1). Nemogućnost percipiranja govornog signala u prvim godinama života, bez pravodobne intervencije, uzrokovat će nijemost. a razliku od djece s poremećajem glasova, djeca s oštećenjem sluha imaju teškoća sa svim elementima govorne izvedbe (intonacija, tempo, ritam, naglasak, boja glasa, intenzitet...). Brojni radovi potvrđuju da slušno oštećenje narušava razabirljivost govora (Osberger, 1992; prema Ertmer, 2007; Paškvalin i sur., 2005; Markides, 1986; Monsen, 1983).

3.2. Materijal i metode

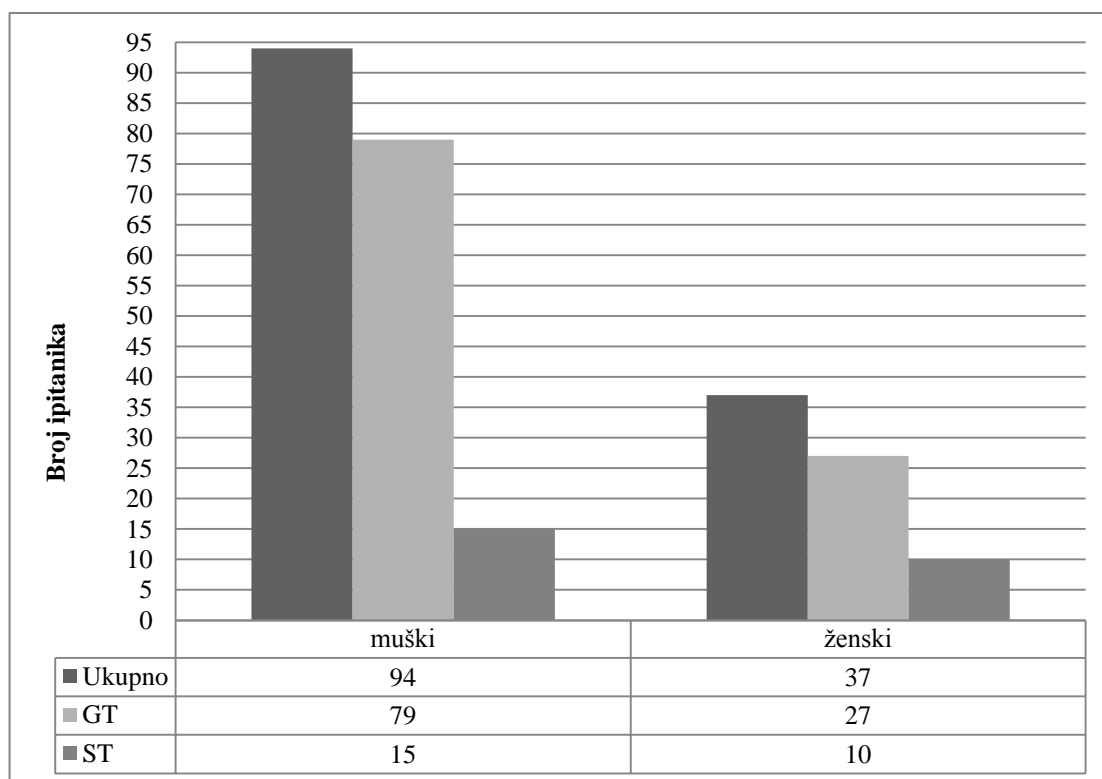
3.2.1. Prikupljanje ispitanika

Istraživanje je provedeno u Dječjem vrtiću "SUVAG" u lipnju i srpnju 2014. Ispitanici su polazili kompleksni rehabilitacijski program. Istraživanje je odobrilo Etičko povjerenstvo Poliklinike SUVAG. Upitnici su podijeljeni unutar institucije rehabilitatorima i roditeljima koji su dobili uputu da upitnik riješe odmah po primitku kako bi se osigurao što veći odaziv.

3.2.2. Ispitanici

Istraživanjem je obuhvaćeno 131 djetete. Ispitanici su razvrstani u dvije velike skupine GT – govorne teškoće i ST – slušne teškoće. U skupinu ST (25) uključena su sva djeca s bilateralnom ili unilateralnom, provodnom ili zamjedbenom naglušnosti ili gluhoćom te djeca koja su dobila umjetnu pužnicu (6). Kod 4 ispitanika utvrđen je komorbiditet tj. slušne teškoće praćene su još nekim teškoćama: motoričke smetnje, deficit pažnje, rascjep nepca. Skupinu GT (106) čine djeca s poremećenom sposobnosti jezičnog izražavanja te s poremećajem razumijevanja. Kod 36 ispitanika utvrđen je komorbiditet, pa ta djeca uz poremećaj razvoja govora imaju različite teškoće: motoričke smetnje, deficit pažnje, smetnje u komunikaciji, selektivni mutizam, poremećaji fluentnosti, socijalna deprivacija i zaostajanje u psihomotornom razvoju. Najmlađi ispitanici imali su 43 mj., a najstariji 100 mj. Prosječna dob je 79 mj. U GT skupini od 106 ispitanika, najmlađe djetete imalo je 59 mj., a najstarije 100 mj., prosječna dob je 79 mj. U ST skupini od 25 ispitanika, najmlađe djetete imalo je 43 mj., a najstarije 100 mj., prosječna dob je 78 mj. U ST skupini nalazimo manju minimalnu dob, vjerojatno zbog provjera sluha koje se u Hrvatskoj rade već po rođenju pa su djeca sa slušnim oštećenjima ranije otkrivena i uključena u rehabilitaciju od djece iz GT skupine.

U istraživanju su sudjelovale 33 rehabilitatorice, od toga je 16 individualnih (IR) i 17 grupnih rehabilitatorica (GR). Zbog odsutnosti, za 9 ispitanika nedostaje procjena individualne rehabilitatorice, a za 4 nedostaje procjena grupne rehabilitatorice. Za 123 djeteta dobivena je procjena majke ili oca, za preostali broj djece dobivena je procjena drugih članova obitelji i to se ne računa kao roditeljska procjena. Iz istraživanja je isključeno 5 djece: za dva djeteta roditelji nisu mogli dati procjenu zbog gluhoće, još dva djeteta nisu razvila govor pa također nije bilo moguće dati procjenu, a za jedno djetete nisu bili dostupni podaci iz medicinskog kartona zbog odsutnosti rehabilitatorice.



Graf 1. Broj ispitanika prema spolu i vrsti teškoće

Omjer sudionika prema vrsti teškoće odgovara službenim mjerenjima u općoj populaciji, primjerice, podaci odgovaraju istraživanju Benjak (2012; prema Dulčić i sur. 2012) prema kojem 12 765 osoba ima oštećenje sluha te čine 2,5 % od ukupnog broja osoba s invaliditetom, a 15 146 osoba (2,9 %) ima oštećenje glasovno-govorne komunikacije. Poremećaji u govoru nešto su učestaliji od oštećenja sluha. Razlika nije tako velika kao u uzorku koje je obuhvatilo ovo istraživanje, vjerojatno zato što je rehabilitacija određenog broja osoba s oštećenjem glasovno-govorne komunikacije omogućila potpunu integraciju u prosječnu populaciju.

U ST skupini polarizacija po spolu znatno je slabija od one u GT skupini. Velika razlika u broju muških i ženskih ispitanika u GT skupini je očekivana. Poznato je da se kod dječaka češće javljaju različiti govorni poremećaji. Razlike u verbalnim sposobnostima i govornom razvoju među spolovima ispitivane su u brojnim istraživanjima. Prije je prevladavao stav da su žene bolje u verbalnim sposobnostima, ali istraživanje Hyde i Linn (1988) utvrdilo je da spolne razlike u verbalnim sposobnostima kod ispitanika različite dobi nisu značajne, tj. žene su neznatno bolje. I u drugim istraživanjima utvrđena je mala prednost djevojčica (Deaux, 1985 i Fenson, Dale, Reznick, Bates, Thal, Pethick, 1994; prema McCormack i Knighton 1996). McCormack i Knighton (1996) utvrdili su značajnije razlike

samo kada je u pitanju govorna proizvodnja, u korist djevojčica. Premda su razlike male, istraživači su nastojali objasniti što ih uzrokuje. Spolni hormoni utječu na organizaciju mozga pa je kod žena manje izražena lateralizacija jezičnih funkcija (Bradshaw i Nettleton, 1983; prema Mildner 2003). Lateralizacija se odnosi na distribuciju različitih kognitivnih sposobnosti u lijevoj i desnoj hemisferi mozga. Kimura (1992; prema Mildner 2003) smatra da nije lateralizacija uzrok veće zaštićenosti jezičnih funkcija kod žena, već smještaj govornih, motoričkih funkcija koje su kod žena u prednjim dijelovima lijeve hemisfere, a kod muškaraca u stražnijim dijelovima lijeve hemisfere. To je značajno jer se oštećenje hemisfere kod oba spola češće javlja u stražnjem dijelu mozga. Bradshaw i Nettleton (1983; prema Mildner 2003) smatraju da kasnije sazrijevanje, tipično za muškarce, dovodi do veće lateralizacije funkcija, ali isto tako povećava rizik pojave verbalnih malfunkcija. Autori navode da su mogući i okolinski faktori jer su razlike među spolovima veće u kulturama s kruto definiranim ulogama spolova.

U ovom istraživanju nije ispitivano postoje li razlike u procjeni razabirljivosti s obzirom na spol ispitanika, jer je broj djevojčica premalen da bi se mogli dobiti statistički relevantni podaci.

3.2.3 Mjerni instrumenti

Procjena razabirljivosti provedena je pomoću *Ljestvice razabirljivosti u kontekstu*. Ljestvicu su za svako dijete ispunili njegovi roditelji, individualni edukator-rehabilitator i grupni edukator-rehabilitator. Uz ove tri procjene, prikupljeni su podaci iz zdravstvenog kartona (dijagnoza, trajanje rehabilitacije, nalaz psihologa i govorno-jezični status).

ICS od roditelja traži da procijene koliko je djetetov govor razabirljiv njima samima i ostalim vrstama sugovornika (*uža obitelj* – 2. pitanje, *šira obitelj* – 3., *djetetovi prijatelji* – 4., *poznanici* – 5., *odgajatelji* – 6. i *nepoznati ljudi* – 7. pitanje). Na pitanje je li djetetov govor razabirljiv, roditelji tj. procjenjivači odgovaraju pomoću Likertove skale na kojoj mogu označiti jedno od pet mogućih odgovora: *uvijek* (pet bodova), *obično* (četiri boda), *ponekad* (tri boda), *rijetko* (dva boda) i *nikad* (jedan bod). Zbrajanjem bodova moguće je izračunati prosječnu razabirljivost djetetova govora.

Verzija ICS-a za odgajatelje, tj. u ovom slučaju za rehabilitatore, ima šest mogućih odgovora; uz standardnih pet, moguće je zaokružiti *ne znam* (ne nosi bodove). Nešto je drukčiji raspored sugovornika u redoslijedu pitanja: *rehabilitatori* – 1. pitanje, *roditelji* – 2., *uža obitelj* – 3., *šira obitelj* – 4., *djetetovi prijatelji* – 5., *poznanici* – 6., i *nepoznati ljudi* – 7. pitanje.

3.2.4. Obrada rezultata

Provedeno je nekoliko statističkih analiza kako bi se ostvarili ciljevi ovoga istraživanja. Podaci su obrađeni programom za statističku obradu podataka SPSS verzija 17. U obradi je korištena neparametrijska statistika. Provedena je deskriptivna statistika za podatke o raspodjeli ispitanika prema dobi i spolu te za prikaz rezultata procjene ispitanika pomoću ICS-a. Osim deskriptivnih mjera korištena je jednofaktorska analiza varijance (ANOVA) različitih grupa (GT i ST). Napravljena je korelacijska matrica među varijablama uz korištenje Pearsonovog koeficijenta korelacije za kognitivne sposobnosti, uspješnosti na Reynell testu, procjene razabirljivosti u nalazima te trajanje rehabilitacije. U prvoj fazi obrade kodirani su podaci iz medicinskih nalaza. Kategorije podataka koje su se obrađivale su procjena roditelja, grupnog rehabilitatora i individualnog rehabilitatora, podaci iz nalaza ispitanika o dobi, spolu, dijagnozi, rezultatima testiranja kognitivnih sposobnosti, rezultatima na Reynell ljestvicama razvoja govora, opisnoj procjeni razabirljivosti i trajanju rehabilitacije.

3.3. Rezultati i rasprava

3.3.1. Procjena razabirljivosti govora pomoću ICS-a

Podacima iz ICS-a omogućena je usporedba procjene roditelja i stručnjaka (GR i IR) te usporedba rezultata za GT i ST skupinu.

Tablica 2. Procjena razabirljivosti govora djece sa svim vrstama oštećenja

	N	Minimu m	Maksimu m	Prosje k	SD
ICS roditelj	123	1,86	5,00	3,87	0,65
ICS GR	93	1,71	5,00	4,08	0,84
ICS IR	72	2,00	5,00	4,2	0,82

Najniža ocjena roditelja je 1,86, najviša ocjena je 5,00, a prosječna 3,87. GR su dale procjenu za 93 ispitanika, njihova najniža ocjena je 1,71, najviša ocjena je 5,00, a prosječna 4,08. IR su dale procjenu za 72 ispitanika, najniža ocjena je 2,00, najviša ocjena je 5,00, prosječna 4,20. Najviša ocjena je ista kod sve tri skupine. GR su dale najnižu minimalnu ocjenu, slijede roditelji pa IR. Nema velikih odstupanja u najnižim ocjenama. U prosječnim ocjenama ocjenjivača također nema značajnijih odstupanja, ali je znakovito da su roditelji dali najnižu prosječnu ocjenu, a IR najvišu prosječnu ocjenu.

Ipak, najniža prosječna ocjena kod roditelja može se objasniti upravo time što roditelji imaju najbolji uvid u djetetov govor u spontanim situacijama s različitim tipovima sugovornika. Individualne rehabilitatorice vjerojatno imaju najslabiji uvid u djetetov spontani govor, jer im se rjeđe pruža prilika za promatranje govorne izvedbe djeteta u spontanim situacijama s različitim sugovornicima (npr. u igri s vršnjacima). One su pokazale najviše nesigurnosti jer u 20 procjena IR odgovoreno je samo na tri ili manje pitanja (najčešće samo odgovoreno 1. pitanje – *rehabilitatori*, 2. – *roditelji*, 5. – *djetetovi prijatelji* ili 7. pitanje – *nepoznati ljudi*). GR su pokazale znatno manju nesigurnost (u 4 procjene odgovoreno na samo tri pitanja).

Uvid u djetetovu spontanu komunikaciju može objasniti veću bliskost procjena roditelja i grupnih rehabilitatorica. Sličnost njihovih procjena dodatno je provjerena. Za 69 ispitanika s govornim teškoćama dobivene su procjene GR i roditelja. Prosječna ocjena roditelja je 3,99, a prosječna ocjena GR je 4,13. Algoritmi multivarijatnog testa za GT skupinu pokazuju istu vrijednost ($F=2,395$). Wilksov lambda iznosi 0,966 uz vjerojatnost 0,126 ($p > 0,05$) što znači da nema statistički značajne razlike između procjena roditelja i grupnih rehabilitatora za grupu GT. Za 18 ispitanika sa slušnim oštećenjem dobivene su procjene GR i roditelja. Prosječna ocjena roditelja je 3,65, a prosječna ocjena grupnih rehabilitatora je 3,88. Algoritmi multivarijatnog testa za ST skupinu pokazuju istu vrijednost ($F=2,465$). Wilksov lambda iznosi 0,873 uz vjerojatnost 0,135 ($p > 0,05$) što znači da nema statistički značajne razlike između procjena roditelja i grupnih rehabilitatora za grupu ST.

Prosječne vrijednosti za ICS pokazuju tendenciju da roditelji i GR daju vrlo bliske procjene, a za IR nije testirana statistička značajnost zbog nesrazmjera u broju odgovora. Blaga razlika u odgovorima roditelja i IR nije znak da roditelji nisu u stanju dati pouzdanu procjenu već bliskost njihovih odgovora s GR navodi na zaključak da su ovi rezultati posljedica različitih iskustava u promatranju i praćenju djeteta. Kao što je potvrđeno u brojnim istraživanjima, roditeljska procjena ne odstupa značajno od stručne procjene.

Rezultati se mogu djelomično usporediti s rezultatima istraživanja koje su provele McLeod i sur. (2012b) u kojem je ispitano kakvi će biti rezultati na ICS za djecu u dobi od četiri i pet godina tj. od 47 do 68 mj. ($n=109$), kod koje su roditelji i odgajatelji uočili teškoće u govoru. Prosječan rezultat je bio 3,85, najniža ocjena 2,57, a najviša 5. Ovo istraživanje obuhvatilo je 19 djece te dobi. Prema procjeni roditelja, djeca su postigla prosječnu ocjenu 3,76, najniža ocjena je 3, a najviša 5. Prema procjeni GR, prosječna ocjena je 3,72, najniža ocjena je 2,5, a najviša 5. Prema procjeni IR, prosječna ocjena je 3,61, najniža ocjena je 2,43, a najviša 5. Rezultati su dosta bliski, s tim da su djeca u ovom istraživanju dobila nižu

prosječnu ocjenu kod svih procjenjivača, ali su prema procjenama roditelja dobila nešto višu najnižu ocjenu. Razlika među ispitanicima je ta što istraživanje McLeod i sur. (2012b) nije uključivalo djecu sa slušnim oštećenjima. Još je jedna razlika što je za djecu u ovom istraživanju već potvrđeno da imaju teškoće i duže vrijeme pohađaju rehabilitaciju pa to može biti uzrok više najniže ocjene. Usprkos razlikama, ICS pokazuje osjetljivost na teškoće u govoru.

Rezultati se također mogu usporediti i sa istraživanjem Tomić i Mildner (2014) u kojem je ispitana razabirljivost uredno razvijene djece predškolske dobi u hrvatskim vrtićima.

Tablica 3. Usporedba dobivenih rezultata s rezultatima istraživanja Tomić i Mildner (2014)

Rezultati za djecu u dobi od 59 do 71 mj. (5-6 god.)					
	Roditelji djece s teškoćama	Roditelji uredno razvijene djece	GR	IR	Odgajatelji
Razabirljivost Vama?	4,20	4,79	3,93	4,00	4,68
Razabirljivost nepoznatima?	3,30	4,42	3,39	3,27	4,73
Rezultati za djecu u dobi od 72 do 83 mj. (6-7 god.)					
Razabirljivost Vama?	4,36	4,92	4,00	4,00	4,89
Razabirljivost nepoznatima?	3,67	4,74	3,53	3,52	4,74
Rezultati za djecu u dobi od 84 do 95 mj. (7-8 god.)					
Razabirljivost Vama?	4,47	4,73	4,29	4,24	4,73
Razabirljivost nepoznatima?	3,35	4,27	3,78	4,26	4,36

Prikazani su rezultati oba istraživanja za petogodišnju, šetogodišnju i sedmogodišnju djecu. Za usporedbu su uzeti odgovori roditelja djece s teškoćama (GT i ST), odgovori GR, IR te roditelja i odgajatelja uredno razvijene djece. U prošlim istraživanjima *Ljestvice* pokazalo se da roditelji i odgajatelji imaju najmanje, a nepoznate osobe najviše teškoća u razabiranju. Također, kao što je ranije spomenuto, nepoznate osobe često se koriste kao kriterij procjene razabirljivosti pa su zato izdvojeni samo ovi podaci kako bi se lakše usporedile krajnosti. U obje skupine djece razabirljivost raste s dobi. Iznimka su sedmogodišnja djeca iz skupine uredno razvijene djece, jer njihovi rezultati, a i činjenica da u školskoj dobi polaze vrtić, upućuju da su možda ipak prisutne neke teškoće. U svim dobnim skupinama vidi se razlika između uredno razvijene djece i djece s teškoćama. Djeca s

teškoćama imaju slabije razabirljiv govor od svojih prosječnih vršnjaka. Razlika između ovih skupina osobito je vidljiva u odgovorima svih ocjenjivača na upit o djetetovoj razabirljivosti govora kada razgovara s nepoznatim osobama. Razlike u razabirljivosti prema roditeljima i odgajateljima tj. rehabilitatorima nisu toliko izražene, ali ne treba zanemariti da ovdje veliku ulogu ima poznavanje govora djeteta s teškoćama (Osberger, 1992; prema Ertmer, 2007). Većina istraživanja usmjerena je na ispitivanje slušanja i razumijevanja kod osoba sa slušnim oštećenjem, dok su istraživanja usmjerena na razabirljivost govora osoba sa slušnim oštećenjem manje zastupljena. Božić Bakušić i Bonetti (2014) utvrdili su da je procjenjivačima nenaviklima na govor osoba s prelingvalnim slušnim oštećenjem takav govor u prosjeku djelomično razabirljiv. Rezultati ICS-a pokazuju koliko je važan kontekst i vrsta sugovornika za dijete i njegov govor, osobito djeci s teškoćama. U interpretaciji rezultata također se ne može zanemariti i različitost zahtjeva i očekivanja. Cilj rehabilitacije je razvoj prosječnih govornih sposobnosti i integracija djeteta u redovnu školu. S druge strane, od djece urednoga razvoja očekuje se sposobnost proizvodnje glasova bez stalnih pogrešaka u izgovoru.

Tablica 4. prikazuje razlike u procjenama s obzirom na vrstu ocjenjivača (roditelj, GR i IR) i vrstu teškoće (slušne ili govorne teškoće) kod ispitanika.

Tablica 4. Procjena razabirljivosti s obzirom na vrstu teškoće

		N	Prosjek	SD	Minimum	Maksimum
ICS roditelj	GT	99	3,94	0,66	1,86	5,00
	ST	24	3,60	0,56	2,43	4,71
	Ukupno	123	3,87	0,65	1,86	5,00
ICS GR	GT	75	4,13	0,87	1,71	5,00
	ST	18	3,88	0,68	2,57	5,00
	Ukupno	93	4,08	0,84	1,71	5,00
ICS IR	GT	59	4,26	0,84	2,00	5,00
	ST	13	3,96	0,73	2,86	5,00
	Ukupno	72	4,20	0,82	2,00	5,00

Kod roditelja nalazimo da je najniža ocjena za GT (1,86) niža od najniže ocjene za ST (2,43), ali najviša ocjena za GT (5,00) je viša od najviše ocjena za ST (4,71). ST skupina ima i nižu prosječnu ocjenu (3,60) od GT (3,94). Procjena GR slična je roditeljskoj procjeni. Najniža ocjena za GT (1,71) niža je od najniže ocjena za ST (2,57), ali najviše ocjene se podudaraju (5,00). Također, GT skupina je prosječno bolja (4,13) od ST (3,88). Isti odnosi

nalaze se u procjenama IR. Najniža ocjena za GT (2,00) niža je od najniže ocjene za ST (2,86), ali najviše ocjene se podudaraju (5,00). GT skupina je prosječno bolja (4,26) od ST (3,96).

Ono što je značajno za istraživanje jest činjenica da za skupinu GT nalazimo više prosječne ocjene, ali i niže minimalne ocjene. S druge strane, roditelji djece sa ST jedini nisu dali najvišu ocjenu 5,00. To upućuje na razlike u spontanom govoru djece sa slušnim oštećenjima i djece s govornim teškoćama. Čini se da su roditelji osjetljiviji na fine razlike u razabirljivosti spontanog govora djeteta s obzirom na vrstu sugovornika. Tablica 3. pokazuje veću razliku ocjene razabirljivosti u odgovorima roditelja na 1. i 7. pitanje u upitniku. Naviknutost na govor djece sa slušnim oštećenjem već je spomenuta kao važan faktor. Čini se da prema ocjenjivačima, postoje i razlike u mogućnostima napretka rehabilitacije kod ove dvije skupine. To je najviše izraženo u roditeljskim odgovorima. Prema procjeni roditelja za ST skupinu, niti jedno dijete sa slušnim oštećenjem još nije dostiglo potpunu razabirljivost govora. Usprkos nižim minimalnim ocjenama, djeca iz GT skupine su postigla bolju prosječnu ocjenu razabirljivosti. To se može objasniti time što su slušna oštećenja obično ranije primijećena. Zbog toga su duže u programu rehabilitacije što objašnjava više minimalne ocjene. Djeca iz GT skupine imaju bolju prosječnu razabirljivost iako su kraće u programu rehabilitacije od ST skupine. Djeca iz ST skupine teže postižu visoku razabirljivost, ali ovi rezultati pokazuju da rehabilitacija razvija njihov govor.

S obzirom na rezultate, zanimljivo je pogledati pojedinačne slučajeve tj. rezultate najmlađe i najstarije djece u obje skupine i proučiti rezultate najlošije procijenjene djece u obje skupine.

Najmlađi u ST skupini u vrijeme ispitivanja su bili u dobi od 43 mj. (3;7 god.). Radi se o djevojčici (šifra 42) i dječaku (šifra 43). Oboje imaju zamjedbenu naglušnost. Djevojčica je od roditelja dobila prosječnu ocjenu 3,5, od GR 4,00, a od IR 3,43. Dječakovu razabirljivost roditelj je ocijenio s 3,43, GR s 3,67, a IR s 3,00. Dakle, slučaj 42 ima dobru, čak i vrlo dobru razabirljivost, a slučaj 43 ima prosječno dobru razabirljivost. Ako pogledamo rezultate istraživanja Tomić i Mildner (2014) za zdravu djecu iste dobi (3;0-3;11) čiji rezultati razabirljivosti, prema procjeni roditelja, variraju od 4,69 do 4,03 ovisno o vrsti sugovornika, tj. od 4,86 do 4,08 prema procjeni odgajatelja, onda vidimo da djeca s ST kasne za svojim vršnjacima. Najstarije dijete u ST skupini je djevojčica (šifra 23), dob 100 mj. (8;4 god.). Njezini rezultati (roditelj=3,57, GR=4,29, IR=4,00) pokazuju znatno zaostajanje u razvoju govora jer se već od petogodišnjaka očekuje vrlo visoka razabirljivost, a ona ima osam godina.

Najmlađi u GT skupini je dječak (šifra 74), 59. mj. (4;11 god.) s dijagnozom miješanog poremećaja jezičnog razumijevanja i izražavanja. Njegovi rezultati (roditelj=3,43, GR=4,00, IR=3,14), ako pogledamo tablicu 3. u kojoj su prikazani rezultati za uredno razvijenu djecu, pokazuju kašnjenje za vršnjacima. Najstarije dijete u GT skupini je dječak (šifra 49), dob 100 mj., dijagnoza je miješani poremećaj jezičnog razumijevanja i izražavanja. Njegovi rezultati (roditelj=3,00, GR=2,29, IR=2,00) pokazuju iznimno veliko zaostajanje u razvoju govora, čak i veće zaostajanje od njegove vršnjakinje iz ST skupine. On, uz slučaj 35 i 50 ima najlošiju razabirljivost prema procjeni IR. Tako dolazimo do najlošije ocijenjenih.

U ST skupini najslabiju razabirljivost prema procjeni roditelja (2,43) i GR (2,57) ima slučaj 27, dječak, dob 92 mj., IR nije dala procjenu. Njegov slučaj pokazuje negativan utjecaj komorbiditeta i nesuradljivosti djeteta na razabirljivost. Dječak ima zamjedbenu naglušost, ali mu je ugrađena umjetna pužnica u trećoj godini. Nalazi pokazuju da je visoko neurorizično dijete zbog teškoća tijekom poroda (perinatalna infekcija), a utvrđene su komunikacijske smetnje. Nesuradljiv je, korekcija se otežano provodi, artikulacija je vrlo loša i ima širok pasivan vokabular koji ne koristi u komunikaciji. Nalaz psihologa pokazuje da su neverbalne sposobnosti iznadprosječno razvijene. Reynell je pokazao znatno zaostajanje u razvoju. Uključen je u kompleksni program rehabilitacije godinu dana. Najslabije razabirljivo dijete prema procjeni IR (2,00) u ovoj skupini je slučaj 30, dječak, dob 81 mj., dijagnoza je zamjedbena naglušost. Dobio je znatno više ocjene od roditelja (3,29) i GR (3,14). Nalaz također upućuje na slabiju suradljivost, prema psihologu dijete ostvaruje osnovni kontakt. Reynell pokazuje znatno kašnjenje u razvoju govora. Rečenice su krnje, jednostavne i oslanja se na gestu i mimiku. Ipak, nalaz upućuje da dijete napreduje i da na poticaj može biti jasniji, a u kompleksni program rehabilitacije uključen je dvije godine. Procjene roditelja i GR vjerojatno su nešto više zato što se dijete ipak može potaknuti na suradnju s bliskim osobama.

U GT skupini imamo slabije slaganje između procjenitelja. Najlošije ocijenjeno dijete prema procjeni roditelja (1,86) je slučaj 105. Ocjene GR (5,00) i IR (5,00) su posve različite, tj. pokazuju potpunu razabirljivost. Dječak je star 93 mj., ima miješani poremećaj jezičnog razumijevanja i izražavanja, nema komorbiditeta. U vrijeme istraživanja polazio je rehabilitaciju tri godine. Reynell pokazuje da kasni godinu dana za vršnjacima. Nesrazmjer u roditeljskoj i rehabilitatorskoj procjeni možda leži u izrazitoj kritičnosti roditelja s jedne strane i u stavu rehabilitatora koji pozitivno pristupaju napretku djece.

Prema procjeni GR (1,71), najlošiji je slučaj 19, dječak star 79 mj. Dobio je višu ocjenu od roditelja (2,71) i IR 2,43). Nema komorbiditeta, dijagnoza je miješani poremećaj jezičnog razumijevanja i izražavanja. Obiteljska anamneza je pozitivna na poremećaje u

razvoju govora. Reynell pokazuje da kasni godinu dana za vršnjacima. Problem je što dječak ne koristi usvojeno, izražava se kratkim rečenicama, ponekad i sa samo jednom riječi. Artikulacija je počela napredovati, a u program rehabilitacije je uključen dvije godine.

Prema procjeni IR, imamo tri djeteta s najnižom razabirljivosti 2,00. To su slučajevi 35 (dječak u dobi od 77 mj., ima miješani poremećaj jezičnog razumijevanja i izražavanja), već spomenuti slučaj 49 i 50 (dječak, 90 mj., poremećena sposobnost jezičnog izražavanja). Svima su roditelji dali znatno više ocjene (za slučaj 35 ocjena je 3,43, za 49 3,00, za 50 je 3,17). Ocjene GR su bliske ocjenama IR (za slučaj 35 ocjena je 2,33, za 49 2,29, za 50 je ocjena također 2,00). Nalaz slučaja 35 pokazuje da je dječak zakočen u interakciji s drugima, ima siromašan vokabular i koristi dvočlane rečenice, ali uglavnom izbjegava komunikaciju govorom. Artikulacija je narušena metatezama, supstitucijama, omisijama i redukcijama. U vrijeme istraživanja u rehabilitaciju je bio uključen godinu dana, a Reynell iz 2013. godine (kronološka dob 4;11 ili 59 mj.) je pokazao da kasni tj. da je govorno razumijevanje i izražavanje na razini dobi od 3 godine i 10 mjeseci. Kod slučaja 49 u obiteljskoj anamnezi zabilježeni su brojni poremećaji i oštećenja (disleksija, disgrafija, smetnje pažnje, oštećenje sluha i gluhonijemost). U rehabilitaciju je bio uključen dvije godine, a Reynell pokazuje iznimno zaostajanje za vršnjacima (test pokazuje da je ekvivalentna dob za razumijevanje i izražavanje 2;9 god.), izraz je siromašan i teško razabirljiv, još ne koristi sve glasove, a greške u izgovoru su jako česte. Slučaj 50 ima lošu razabirljivost, vjerojatno zato što često izostaje s rehabilitacije zbog astme. U program rehabilitacije uključen je četiri godine. Rehabilitaciju je otežalo i preseljenje u drugu skupinu 2013. na što se dječak dugo privikavao. Cjelokupno zdravlje i funkcioniranje pogođeno je i neodgovorajućim uvjetima stanovanja (vlaga i dotrajalost). Reynell test pokazuje uredno razumijevanje za dob, ali dječak je nerazabirljiv zbog agramatičnosti i glasovne realizacije koja je manjkava i nezrela. U govoru su prisutne supstitucije i distorzije.

Ako usporedimo najlošije slučajeve u ST i GT, onda vidimo da slučajevi u ST skupini pokazuju slične obrasce i usmjeravaju ka određenim zaključcima jer je veća usklađenost u procjenama i nalazima. Jasno se vidi kako slušno oštećenje samo po sebi, komorbiditet i nesuradljivost mogu otežati razabirljivost i napredak rehabilitacije. S druge strane, slučajevi u GT skupini vrlo su komplicirani i pokazuju veliku varijabilnost u procjenama i stanju opisanom u nalazima. Za pojedince u GT skupini nije moguće utvrditi uzrok ovakvih rezultata razabirljivosti, a koji bi vrijedio za sve. Potvrđeno je što je napisano u teorijskom dijelu o ovim poremećajima: teško je utvrditi uzrok, nema univerzalnog terapijskog pristupa koji bi pomogao, a poremećaj se može manifestirati na različite načine i razabirljivost govora može

biti iznimno i malo narušena. Djeca iz obje skupine jasno pokazuju veliko zaostajanje za vršnjacima koji nemaju teškoće u govoru i slušanju. ICS bi mogao pomoći odgajateljima u redovnim vrtićima u svrhu provjere djece za koju postoji sumnja da imaju neke teškoće u slušanju i govoru.

Jednofaktorskom analizom varijance različitih grupa istražena je razlika u procjeni ispitanika u grupama GT i ST kod roditelja, GR i IR. Utvrđena je statistički značajna razlika $p < 0,05$ u ICS rezultatima roditelja: $p=0,023$. Rezultati ICS-a za GR ($p=0,266$) i IR ($p=0,237$) pokazuju da kod ovih procjenitelja nema značajne razlike među skupinama. U prethodnoj tablici (4.) vidi se da su GT kod roditelja postigli višu prosječnu ocjenu od ST te da ST skupina kod roditelja nije postigla najvišu ocjenu 5,00. Premda GT skupina kod svih ocjenjivača dosljedno postiže bolje rezultate, statistički značajna razlika među ovim skupinama utvrđena je samo u procjenama roditelja. Roditeljske procjene upućuju da postoje razlike u razabirljivosti spontanog govora među ovim skupinama, odnosno da su djeca sa slušnim oštećenjem slabije razabirljiva. Postoji nekoliko mogućih objašnjenja zašto se razlika u procjeni ovih skupina vidi samo kod roditelja. Tijekom rehabilitacije djeteta s vremenom nauči što može očekivati, vježbe se ponavljaju, dugotrajno se radi na istim materijalima (pjesmama, pričama, igrama i sl.), a ne treba zanemariti i sposobnost rehabilitatora da motiviraju dijete. Zato dijete može pokazivati veliki napredak u strukturiranim razgovorima, a puno manji u spontanim situacijama. U spontanom razgovoru lako dolazi do zabuna, nejasnoća i nerazumijevanja što može izazvati nesigurnost kod djeteta pogotovo ako razgovara sa sugovornicima s kojima rjeđe dolazi u kontakt. Već je spomenuto da poznavanje govora osoba sa slušnim oštećenjem olakšava razumijevanje. Roditeljima, užoj obitelji, i odgajateljima greške u izgovoru ne predstavljaju problem jer se stalno ponavljaju pa ubrzo nauče što im dijete želi reći.

3.3.2. Povezanost razabirljivosti govora u kontekstu s kognitivnim sposobnostima, govornim razvojem i razabirljivosti te trajanjem rehabilitacije

Petz (2012) ističe da je u svim znanostima koje se bave živim bićima nemoguće dobiti potpunu povezanost među određenim pojavama ili varijablama. Dva su razloga: složene veze među varijablama i nesavršenost mjerenja varijabli. Umjesto povezanosti predlaže da se govori o sukladnosti u variranju, što znači da promjena vrijednosti u jednoj varijabli samo u prosjeku mijenja vrijednosti u drugoj varijabli.

U ovom istraživanju ispitana je povezanost razabirljivosti govora s rezultatima na testu kognitivnih sposobnosti, uspjehom na Reynell ljestvicama, opisnom ocjenom razabirljivosti i trajanjem rehabilitacije. Svi podaci uzeti su iz nalaza dobivenih tijekom dijagnostičke obrade u poliklinici SUVAG. Podaci su zatim kodirani kako bi se moglo provesti testiranje. Veza između razabirljivosti govora u kontekstu i kognitivnih sposobnosti, sposobnosti govornog izražavanja i razumijevanja govora (mjereno Reynell razvojnom ljestvicom), razabirljivosti govora i trajanja rehabilitacije ispitana je pomoću koeficijenta Pearsonove linearne korelacije.

Tablica 5. Korelacijska matrica za ispitivane varijable u istraživanju

		ICS roditelj	ICS GR	ICS IR
Kognitivne sposobnosti	Pearson	-0,007	0,040	-0,077
Reynell	Pearson	0,274**	0,277**	0,307*
Razabirljivo st	Pearson	0,424**	0,661**	0,722**
Trajanje rehabilitacij e	Pearson	0,075	-0,019	0,246*
**. Razlike su statistički značajne u vrijednosti 0,01.				
*. Razlike su statistički značajne u vrijednosti 0,05.				

Nije utvrđena sukladnost u variranju između kognitivnih sposobnosti i procjene razabirljivosti kod niti jedne skupine procjenitelja. Na testovima provjere kognitivnih sposobnosti mogu se raditi provjere verbalnih i neverbalnih sposobnosti. U SUVAG-u, većina djece postizala je rezultate u raspršenju (ispodprosječni na verbalnom testu, a prosječni ili nadprosječni na neverbalnom). Djeca s teškoćama u slušanju i govoru očekivano pokazuju zaostajanje na testovima verbalnih sposobnosti, ali nije utvrđena značajna veza između neverbalnih i govornih sposobnosti (Pozojević-Trivanović, 1984; Estes i Morris, 1970; Bradshaw i Nettleton, 1983; prema Mildner, 2003). Teškoće u govoru tj. nemogućnost izražavanja javlja se samo u slučaju teških i vrlo teških intelektualnih teškoća (Američka psihijatrijska udruga, 2013).

Utvrđena je povezanost između procjene govornog izražavanja i razumijevanja na Reynell testu i procjene razabirljivosti kod svih ocjenjivača. Reynell razvojne ljestvice govora ispituju sposobnost govornog izražavanja i sposobnost govornog razumijevanja. Reynell ljestvice su provjerena mjera i koriste se u kliničke svrhe za ispitivanje govornih sposobnosti

djece ili u istraživanjima koja žele usporediti različite testove za provjeru govornih sposobnosti (Udwin i Yule, 1982; Hagtvet i Hagtvet, 1990; Kostelac i Jusufbegović, 2006; Anne, Cunningham, Secord-Gilbert, Elbard i Richards, 1990). I prilikom provjere posebnih slučajeva pokazalo se da djeca s najnižim ocjenama pokazuju zaostatak u govornom razumijevanju i izražavanju. Kod roditelja je utvrđena mala⁵ korelacija ($r=0,274$, $n=117$, $p=0,003$). Mala korelacija se pokazala i u procjenama GR ($r=0,277$, $n=91$, $p=0,008$). Kod IR je prisutna srednja korelacija ($r=0,307$, $n=69$, $p=0,010$). Povezanost rezultata na Reynell ljesvicama sa rezultatima procjene na ICS-u pokazuje osjetljivost ICS-a i ide u prilog tvrdnji da je ovo korisna mjera za procjenu razabirljivosti.

Utvrđena je korelacija između stručne procjene razabirljivosti i procjene razabirljivosti govora u kontekstu kod sve tri skupine procjenitelja tj. srednja korelacija kod roditelja ($r=0,424$, $n=123$, $p=0$), velika korelacija u procjenama GR ($r=0,661$, $n=93$, $p=0$) i velika korelacija u procjenama IR ($r=0,722$, $n=72$, $p=0$). Nalaze, odnosno opisnu procjenu razabirljivosti pišu individualne rehabilitatorice, a budući da se ocjene grupnih rehabilitatorica i roditelja podudaraju, imamo velike korelacije kod svih sudionika. Rezultati utvrđuju da je ICS valjana mjera za procjenu djetetove razabirljivosti. Također, dokazana je dosljednost rehabilitatorica u odgovorima i sklad roditeljskih odgovora i stručne procjene.

Mala korelacija između procjene razabirljivosti i trajanja rehabilitacije utvrđena je samo kod individualnih rehabilitatorica ($r=0,246$, $n=72$, $p=0,037$). Ovakav rezultat nije bio očekivan. Postavlja se pitanje zašto povezanost nije utvrđena i u procjenama roditelja i grupnih rehabilitatora. Kao što se pokazalo u analizi rezultata ICS-a, IR su dosljedno davale nešto više ocjene od GR i roditelja. Odgovori IR su pokazivali veću varijabilnost, dok roditeljima i grupnim rehabilitatoricama nije bio problem procijeniti razabirljivost prema različitim tipovima sugovornika. Opet se nameće objašnjenje da su IR u prednosti pred GR kada je u pitanju praćenje razvoja pojedinog djeteta. Individualni rad s djetetom omogućava precizno zapažanje napretka. IR su pozitivno nastrojene zbog načina individualnog rada koji omogućuje potpunu usmjerenost na govor. S druge strane, GR su ujedno i odgajateljice, razvijaju i promatraju govor djece i ponašanje u grupi. U njihovom radu, nijanse u razvoju govora pojedinog djeteta ne dolaze toliko do izražaja.

⁵ Koristi se Cohenovo određenje veličine korelacije (1988; prema Pallant, 2011).

4. Stavovi rehabilitatora o primjeni *Ljestvice razabirljivosti u kontekstu*

Prilikom ispitivanja novih mjera koje bi trebale pomoći stručnjacima u radu korisno je provjeriti njihove stavove. Informacije o načinu rada i njihovim potrebama i teškoćama s kojima se susreću u radu daju uvid u mogućnosti primjene nove mjere. U neformalnim razgovorima, ali i u literaturi (Dulčić i sur. 2012; Ljubešić, 2003) često se spominje potreba za aktivnijim uključivanjem roditelja u proces dijagnostike i rehabilitacije. ICS je nova mjera i ima upravo tu svrhu.

4.1. Cilj i istraživačka pitanja

Cilj pilot istraživanja provedenog među rehabilitatoricama u vrtiću Poliklinike SUVAG jest utvrditi stavove rehabilitatora o suradnji s roditeljima, smatraju li da im ICS može biti od koristi te koliko im je razabirljivost djetetova govora važna u procesu rehabilitacije.

Potencijalna istraživačka pitanja su: 1) važnost suradnje rehabilitatora i roditelja, 2) mogućnost korištenja ICS-a tijekom rehabilitacije, 3) važnost razabirljivosti u rehabilitaciji i praćenju napretka.

4.2. Materijal i metode

Pilot istraživanje o stavovima rehabilitatora provedeno je istovremeno s procjenom razabirljivosti. Rehabilitatorice koje su sudjelovale u glavnom istraživanju uključene su i u ovaj pilot. Ispitanicama je zajamčena anonimnost.

4.2.1. Ispitanici

Sudjelovalo je 14 individualnih rehabilitatorica i sve su predale upitnike. Dječji vrtić "SUVAG", uz pedagoško obrazovanje, zahtijeva i stručno znanje o slušnim oštećenjima i poremećajima u govornoj komunikaciji te osposobljenost za rehabilitacijski rad. Bili su potrebni podaci o obrazovanju kako bi se potvrdila pretpostavka da je obrazovna struktura rehabilitatorica drukčija od one redovnim vrtićima. Utvrđeno je da su 4 (29 %) rehabilitatorice završile Filozofski fakultet, a 10 (71 %) je završilo Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet. Niti jedna nije prijavila Učiteljski fakultet.

4.2.2. Mjerni instrumenti

Konstruiran je upitnik otvorenog tipa s 18 pitanja koji se nalazi u prilogu.

Prvi dio, od 2. do 7. pitanja, odnosio se na suradnju i povjerenje prema roditeljima pa se ispitalo koliko se npr. ispitanice oslanjaju na informacije od roditelja ili koliko su zadovoljne suradnjom. Drugi dio, do 11. pitanja ispitivao je stav o upitnicima za roditelje i ICS-u (koji se još upitnici za roditelje koriste, što misle o ICS-u, namjeravaju li ga koristiti...). Treća skupina pitanja odnosila se na važnost razabirljivosti u rehabilitaciji (utjecaj na rehabilitaciju, ishod, odnose s vršnjacima...).

4.2.3. Obrada podataka

Provedena je analiza i grupiranje odgovora. Podaci su kvalitativno interpretirani, ali zbog malog broja odgovora nemaju statističku značajnost, međutim, mogu poslužiti kao smjernice za buduća istraživanja.

4.3. Interpretacija rezultata

4.3.1. Stavovi o suradnji s roditeljima

Neupitno jest da suradnja između roditelja i rehabilitatora postoji, najčešće razmjenjuju informacije o svakodnevnom funkcioniranju i rutini djeteta (6), o zdravlju (5), komunikaciji u obitelji i s okolinom (4) te o trenutnim govornim teškoćama i mogućnostima (4), općem i govornom razvoju (4), ponašanju (3), napretku (2) i djetetovim interesima (2). Samo su jednom spomenule da od roditelja traže informacije o obiteljskoj anamnezi, odgoju, motivaciji, prehrani i prošlim rehabilitacijskim postupcima. Očekivano, rehabilitatoricama je najpotrebnije da steknu uvid u djetetovu svakodnevicu, a tu im mogu pomoći samo informacije roditelja. Razumljivo, potrebni su i podaci o zdravlju i zdravstvenim tegobama jer omogućavaju planiranje i izbor rehabilitacijskih postupaka. Treće po učestalosti, dakle dosta tražene, su i informacije o svakodnevnoj komunikaciji s članovima obitelji te drugim osobama iz okoline. To pokazuje potrebu za ICS-om i sličnim upitnicima. Na pitanje o zadovoljstvu suradnjom s roditeljima, šest rehabilitatorica navodi da je zadovoljno suradnjom, dok isti broj rehabilitatorica također izražava zadovoljstvo uz manje iznimke. Nezadovoljstvo suradnjom navode tek rijetki pojedinci. Dakle, općenito uspijevaju ostvariti dobru suradnju osim s nekim roditeljima. Od prepreka u suradnji, rehabilitatorice navode primjer da roditelji žele surađivati, ali su neuspješni u provođenju naputaka za rad s djetetom. Iz ovoga se može

zaključiti da većina roditelja surađuje te da pokazuju interes i želju da pomognu rehabilitatoricama u radu. Međutim, pet je odgovorilo da djelomično, s rezervom ili samo neke podatke uzimaju u obzir od roditelja, kao objašnjenje su navedeni različiti razlozi (dijete se drukčije ponaša u vrtiću i kad je s roditeljima, roditelji teško procjenjuju trenutno stanje djeteta, neobjektivni su...). Neosporno je da većina djece pokazuje drukčije ponašanje u obiteljskom domu, ali zato je dobro ispitati kakav je njihov govor u takvom okruženju. Što se tiče drugih komentara, istraživanja su pokazala da su roditelji u prosjeku ipak pouzdani davatelji informacija. Tri ispitanice su odgovorile da se oslanjaju na podatke roditelja ovisno o tome kako su ih procijenile, tri smatraju roditeljske informacije vrijednima i uzimaju ih u obzir, dvije su prijavile da se u većoj mjeri oslanjaju na podatke roditelja, a samo jedna se vrlo malo oslanja na ove podatke. Ovo pokazuje oprez rehabilitatorica bez obzira na suradljivost roditelja. Ovaj rezultat ne iznenađuje s obzirom na to da je na 5. pitanje⁶ osam ispitanica odgovorilo da često uočava nesklad. Četiri ga uočavaju rijetko, a dvije ponekad. Što se tiče njihovih prognoza u vezi roditeljske procjene razabirljivosti, šest ispitanica procijenilo je da će roditeljske i njihove procjene biti u skladu i one su bile u pravu. Pet rehabilitatorica smatralo je da će roditelji uglavnom davati povoljnije odgovore tj. da će uglavnom precijeniti kvalitetu razabirljivosti djeteta, a četiri ispitanice nisu mogle dati procjenu. Čini se da su roditelji u stanju kvalitetno procijeniti djetetov govor, ali ne treba zanemariti ni mogućnost razilaženja između roditelja i stručnjaka. "Roditeljski izvještaji redovito dovode do nešto viših procjena djetetovih vještina nego što se to pokazuje kada stručnjaci te iste vještine izravno izazivaju kod djeteta." (Glascoe, 2002: 115). Glascoe također uzima u obzir da je moguće da su zapravo stručnjaci ti koji su skloni podcijeniti dijete. Da demografske karakteristike roditelja (obrazovanje, ekonomsko stanje) utječu na točnost roditeljskih odgovora, uočilo je sedam rehabilitatorica, da ponekad utječu četiri, a tri su odgovorile da ne utječu. Ovaj rezultat upućuje na to da bi u budućnosti ipak trebalo provjeriti utječu li demografske karakteristike roditelja na točnost procjene razabirljivosti.

4.3.2. Stavovi o upitnicima za roditelje

Pitanje o programima usmjerenima na obitelj otkriva razilaženje u mišljenjima, naime šest smatra da programi nisu u dovoljnoj mjeri zastupljeni, pet smatra da jesu, a tri ispitanice nisu odgovorile. Najviše tj. osam rehabilitatorica odgovorilo je da ne koristi nikakve upitnike s roditeljskim odgovorima, četiri koriste vlastita pitanja i upitnike koje mogu prilagoditi

⁶ Koliko često uočavate nesklad između njihovih odgovora i Vaše procjene djeteta?

roditeljima, a tri su odgovorile da koriste KORALJE. Na 10. pitanje, o ICS-u, devet rehabilitatorica izrazilo je pozitivno mišljenje ("*Koristan.*", "*Sviđa mi se.*" i sl.). Dobivena su dva negativna odgovora (da je nekoristan), a dvije rehabilitatorice drže da bi ljestvicu trebalo doraditi što otvara prostor za daljnja istraživanja. Jednako pitanje, namjeravaju li koristiti ICS, pokazuje nedosljednost: pet je odgovorilo da ne namjerava, tri namjeravaju, dvije će možda koristiti, a dvije ne znaju hoće li koristiti ICS. Rehabilitatorice vjerojatno imaju dovoljno vremena za razgovor sa svakim roditeljem pa tako uzimaju potrebne podatke. Odgovori na 11. pitanje pokazuju da će možda biti potrebno još istraživanja o ICS-u kako bi se ova mjera afirmirala.

4.3.3. Stavovi o važnosti razabirljivosti u rehabilitaciji

Razabirljivost je izrazito važna za šest rehabilitatorica, važna je za dvije, djelomično važna za još dvije i važna "jednako kao i sve ostale stavke" također za dvije rehabilitatorice. Može se zaključiti da procjena razabirljivosti ima važnu ulogu u procjeni općeg govornog statusa djeteta. Važnu ulogu razabirljivost ima i za izbor rehabilitacijskih postupaka: devet od 11 ispitanica odgovorilo je da stupanj razabirljivosti utječe na izbor rehabilitacijskih postupaka. Jedna je odgovorila da ne utječe i jedna da ponekad utječe. Za predviđanje ishoda rehabilitacije, razabirljivost je dosta važna za četiri ispitanice, nije presudna ili je važna kao i sve ostale stavke za četiri ispitanice, djelomično je važna za dvije i nije važna za jednu ispitanicu. Slaba razabirljivost, prema odgovorima osam rehabilitatorica, otežava rehabilitaciju. Najčešće bi pojašnjenje bilo da ju produžuje. Dvije rehabilitatorice nisu mogle procijeniti, a za dvije slaba razabirljivost ne otežava rehabilitaciju. Da u velikoj mjeri ili stalno pridaju pozornost razabirljivosti potvrdilo je deset ispitanica, jedna malo pridaje pozornost, a za jednu ovisi o situaciji. Na pitanje o povezanosti statusa razabirljivosti i statusa među vršnjacima, četiri su uočile povezanost, tri nisu, a dvije rehabilitatorice ponekad uočavaju povezanost. Osamnaesto pitanje⁷ otkrilo je povezanost slabe razabirljivosti s teškoćama u artikulaciji, strukturiranju i gramatici. Slaba razabirljivost povezuje se i sa teškoćama u motorici i narušenom prozodijom. Često utječe i na ponašanje jer se dijete svjesno problema povlači ili reagira agresivno. Niska razabirljivost može se javiti i u

⁷ Koje još teškoće u govorno-jezičnoj izvedbi povezujete s niskim stupnjem razabirljivosti djetetova govora?

poremećajima autističnog spektra, poremećaju pažnje, kod djece sa slabijim intelektualnim funkcioniranjem, a može upućivati i na senzoričke teškoće te na slab fonematski sluh.

Odgovori pokazuju da je razabirljivost iznimno važna te da su upitnici poput ICS i drugi načini ispitivanja razabirljivosti neosporno potrebni. Procjena razabirljivosti može olakšati planiranje rehabilitacijskih postupaka. Odgovori na posljednje pitanje potvrđuju da je razabirljivost pokazatelj cjelokupnog funkcioniranja. Naše zdravstveno stanje neposredno je povezano s govorom i različiti problemi, fizičke ili mentalne prirode, manifestiraju se na našem govoru, a time i razabirljivosti.

5. Zaključak

ICS je brza i jednostavna mjera za procjenu djetetove razabirljivosti. Pouzdano pokazuje kakva je prosječna djetetova razabirljivost govora u svakodnevnim situacijama s različitim sugovornicima. Provjerena je osjetljivost roditelja djece s teškoćama u slušanju i govoru. Statistička analiza pokazuje da su odgovori roditelja u skladu s odgovorima grupnih rehabilitatorica i individualnih rehabilitatorica. Dosljednost i usklađenost odgovora pokazala se i pri ispitivanju povezanosti razabirljivosti govora s uspjehom na Reynell testu te s procjenom razabirljivosti u nalazima ispitanika. Povezanost razabirljivosti i trajanja rehabilitacije utvrđena je samo kod individualnih rehabilitatorica. Čini se da rehabilitatorice koje vode individualnu rehabilitaciju opažaju napredak djeteta. S druge strane, roditelji i grupne rehabilitatorice daju nešto niže ocjene. Postoji mogućnost da djeca imaju razabirljiviji govor tijekom individualne rehabilitacije zbog naučenosti na zadatke te sposobnosti rehabilitatora da potakne i motivira dijete na suradnju. Premda smo zaključili da su odgovori ocjenjivača bili u skladu, zbog sitnih razlika u procjeni koje su pokazale individualne rehabilitatorice čini se kako bi bilo korisno da se ICS koristi u tom dijelu rehabilitacije. Ispitanici iz skupine GT su povoljnije ocijenjeni od ispitanika sa slušnim oštećenjem, međutim, značajna razlika među ovim skupinama utvrđena je samo kod roditelja. To može značiti da se razlika između ovih skupina može primijetiti samo u nekliničkom okruženju. Iz toga proizlazi da djeca sa slušnim oštećenjem ne mogu postići potpunu razabirljivost govora kada su u pitanju drugi sugovornici. U skladu s roditeljskim procjenama, općenito se može zaključiti da roditelji imaju određena očekivanja od rehabilitacijskih postupaka, odnosno, moguće je da se nadaju razvitku visoko razabirljiva govora.

ICS bi mogao biti korisna mjera rehabilitatorima jer rezultati ankete pokazuju da su u rehabilitaciji informacije roditelja potrebne i korisne, a da je napredak u razabirljivosti govora izrazito važan. Ljestvica je pažljivo konstruirana i jednostavna za korištenje pa je smanjena mogućnost da roditelji daju pogrešne informacije. Rehabilitatorice su uglavnom izrazile pozitivno mišljenje o ICS-u, ali njihovi odgovori također pokazuju da je upitno hoće li se ICS početi koristiti i u praksi. Bit će potrebno još ispitivanja kako bi se mjera popularizirala i kako bi se dokazala njezina svrhovitost. Prije svega, potrebno je istraživanje koje će uključiti veći broj ispitanika sa slušnim oštećenjem, a potrebno je i ispitivanje djece sa ST koja su integrirana u redovne škole. Odgovori rehabilitatorica u anketi pokazuju da je u budućim istraživanjima potrebno uključiti i upitnik o socioekonomskom (SES) i obrazovnom statusu.

Pomoću ICS-a utvrđeni su podaci o razini razabirljivosti govora djece s teškoćama u slušanju i govoru. Rezultati omogućuju usporedbu s djecom urednog razvoja te mogu pomoći u dijagnostici. Roditeljima se rijetko daje prilika da se aktivnije uključe u terapiju te njihovi stavovi i znanja teško pronalaze put do stručnjaka što se ovim istraživanjem nastojalo promijeniti, a rehabilitatori su informirani o novoj mjeri za procjenu razabirljivosti govora.

6. Referencije

- Američka psihijatrijska udruga. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.
- Anić V. (ur.). (2003). *Veliki rječnik hrvatskoga jezika*. Zagreb: Novi Liber.
- Anne, C., Cunningham, C. E., Secord-Gilbert, M., Elbard, H. i Richards, J. (1990). Screening effectiveness of the Minnesota Child Development Inventory expressive and receptive language scales: Sensitivity, specificity, and predictive value. *Psychological Assessment: A Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 2(1), 80–85.
- Aristotel. (1988). *Politika*. Zagreb: Liber.
- Blaži, D., Vancaš, M. i Prizl Jakovac, T. (2000). Fonološki poremećaji i fonemska diskriminacija u predškolske djece. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 36(2), 165-168.
- Blaži, D. i Arapović, D. (2003). Artikulacijski nasuprot fonološkom poremećaju. *Govor XX*, 1-2.
- Boudreau, D. (2005). Use of a Parent Questionnaire in Emergent and Early Literacy Assessment of Preschool Children. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 36(1), 33–47.
- Božić Bakušić, M., i Bonetti, L. (2014). Odnos prozodije, obilježja slušne habilitacije i razumljivosti govora kod osoba s prelingvalnim oštećenjem sluha. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 50(2), 43-60.
- Bumber, Z. (Prir.). (2004). *Otorinolaringologija*. Zagreb: Naklada Ljevak.
- Camaioni, L., Castelli, M. C., Longobardi, E. i Volterra, V. (1991). A parent report instrument for early language assessment. *First Language*, 11(33), 345–358.
- Ching, T. Y. C., Scollie, S. D., Dillon, H. i Seewald, R. (2010). A cross-over, double-blind comparison of the NAL-NL1 and the DSL v4.1 prescriptions for children with mild to moderately severe hearing loss. *International Journal of Audiology*, 49(s1), S4–S15.
- Dulčić, A., Pavičić Dokoza, K., Bakota, K. i Čilić Burušić, L. (Prir.). (2012). *Verbotonalni pristup djeci s teškoćama sluha, slušanja i govora*. Zagreb: ArTresor naklada.
- Ertmer, D. J. (2007). Auditory Foundations of Speech Acquisition. U *The international guide to speech acquisition*, ur. Sharynne McLeod, 19-25. Clifton Park, NY: Thomson Delmar Learning.
- Estes, R. i Morris, H. (1970). Relationships among intelligence, speech proficiency, and hearing sensitivity in children with cleft palates. *Cleft Palate J*, 7, 763-773.

- Farago, E., Arapović, D. i Heđever, M. (1998). Fonološko-artikulacijski poremećaji kod hrvatske djece. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 34(2), 165-182.
- Ferguson, M. A., Hall, R. L., Riley, A. i Moore, D. R. (2011). Communication, Listening, Cognitive and Speech Perception Skills in Children With Auditory Processing Disorder (APD) or Specific Language Impairment (SLI). *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 54(1), 211-227.
- Glascoe, F. P. (2002). *Suradnja s roditeljima: upotreba roditeljske procjene dječjeg razvojnog statusa - PEDS u otkrivanju razvojnih problema i problema ponašanja te bavljenju tim problemima*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Gordon-Brannan, M. E. i Weiss, C. E. (2007). *Clinical Management of Articulatory and Phonologic Disorders*. Lippincott Williams & Wilkins.
- Guberina, P. (2010). *Govor i čovjek: verbotonalni sistem*. Zagreb: Poliklinika za rehabilitaciju slušanja i govora SUVAG: ArTresor naklada.
- Guiberson, M., Rodriguez, B. L. i Dale, P. S. (2011). Classification Accuracy of Brief Parent Report Measures of Language Development in Spanish-Speaking Toddlers. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 42(4), 536-549.
- Hagtvet, K. A. i Hagtvet, B. E. (1990). The Discriminant Predictive Validity of the Reynell Developmental Language Scales. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 34(1), 77-88.
- Hammer, C. S., Miccio, A. W. i Wagstaff, D. A. (2003). Home Literacy Experiences and Their Relationship to Bilingual Preschoolers' Developing English Literacy Abilities: An Initial Investigation. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 34(1), 20-30.
- Harrison, L. J. (2007). Speech Acquisition in a Social Context. U *The international guide to speech acquisition*, ur. Sharynne McLeod, 78-85. Clifton Park, NY: Thomson Delmar Learning.
- Hauerwas, L. B. i Stone, C. A. (2000). Are parents of school-age children with specific language impairments accurate estimators of their child's language skills? *Child Language Teaching and Therapy*, 16(1), 73-86.
- Hyde, J. S. i Linn, M. C. (1988). Gender differences in verbal ability: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 104(1), 53-69.
- Joffe, V. i Pring, T. (2008). Children with phonological problems: a survey of clinical practice. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 43(2), 154-164.

- Klee, T., Carson, D. K., Gavin, W. J., Hall, L., Kent, A. i Reece, S. (1998). Concurrent and predictive validity of an early language screening program. *Journal of Speech Language and Hearing Research*, 41, 627-641.
- Kogovšek D. in Ozbič M. (2013). Lestvica razumljivosti govora v vsakdanjem življenju: slovenščina – Intelligibility in Context Scale (ICS). *Komunikacija. Bilten Društva logopedov Slovenije*, 2(3), 28-34.
- Kostelac, S. i Jusufbegović, S. (2006). Primjenljivost REYNELL razvojne ljestvice govora u logopedskoj i psihološkoj dijagnostici i terapiji. U *Međunarodni znanstveni skup Dani Petra Guberine: univerzalnost verbotonalne metode u komunikaciji. zbornik sažetaka*, ur. Adinda Dulčić i sur., 76. Zagreb: Poliklinika SUVAG.
- Kuvač, J. i Palmović, M. (2007). *Metodologija istraživanja dječjega jezika*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Ljubešić, M. (2003). Od teorijskih ishodišta do primjene: Model dijagnostičko-savjetodavnog praćenja ranoga dječjeg razvoja i podrške obitelji s malom djecom. U *Biti roditelj: model dijagnostičko-savjetodavnog praćenja ranoga dječjeg razvoja i podrške obitelji s malom djecom*, ur. Marta Ljubešić, 15-40. Zagreb: Državni zavod za zaštitu obitelji, materinstva i mladeži.
- Markides, A. (1986). Shortpaper: Age at fitting of hearing aids and speech intelligibility. *British Journal of Audiology*, 20(2), 165–167.
- Marques, J. C., Oliveira, J. A., Goulardins, J. B., Nascimento, R. O., Lima, A. M. i Casella, E. B. (2013). Comparison of child self-reports and parent proxy-reports on quality of life of children with attention deficit hyperactivity disorder. *Health and quality of life outcomes*, 11(1), 186.
- McCormack, P. F. i Knighton, T. (1996). Gender differences in the speech patterns of two and a half year old children. In *Speech Science and Technology: Sixth Australian International Conference* (pp. 337-341). Adelaide, SA: Australian Speech Science and Technology Association.
- McLeod, S. (2012). *Administration of the Intelligibility in Context Scale: Version 1.0*. Bathurst, NSW, Australia: Charles Sturt University. Preuzeto s <http://www.csu.edu.au/research/multilingual-speech/ics>
- McLeod, S., Harrison, L. J. i McCormack, J. (2012a). *Ljestvica razabirljivosti u kontekstu: hrvatski* [Intelligibility in Context Scale: Croatian] (V. Mildner, prev.). Bathurst, NSW, Australia: Charles Sturt University. Preuzeto s <http://www.csu.edu.au/research/multilingual-speech/ics>

- McLeod, S., Harrison, L. J. i McCormack, J. (2012b). The Intelligibility in Context Scale: Validity and Reliability of a Subjective Rating Measure. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 55(2), 648–656.
- McLeod, S., Harrison, L. J., McAllister, L. i McCormack, J. (2013). Speech Sound Disorders in a Community Study of Preschool Children. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 22(3), 503–522.
- Mildner, V. (2003). *Govor između lijeve i desne hemisfere*. Zagreb: IPC grupa.
- Mildner, V. (2010, listopad). Razvoj govora. *Kolegij: Razvoj govora*. Predavanje održano na Filozofskom fakultetu, Zagreb.
- Monsen, R. B. (1983). The Oral Speech Intelligibility of Hearing-Impaired Talkers. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 48(3), 286.
- Ng, K. Y. M., To, C. K. S. i McLeod, S. (2014). Validation of the Intelligibility in Context Scale as a screening tool for preschoolers in Hong Kong. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 28(5), 316–328.
- Nunes, T., Pretzlik, U. i Ilicak, S. (2005). Validation of a Parent Outcome Questionnaire From Pediatric Cochlear Implantation. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 10(4), 330–356.
- O'Neill, C., Lutman, M. E., Archbold, S. M., Gregory, S. i Nikolopoulos, T. P. (2004). Parents and their cochlear implanted child: questionnaire development to assess parental views and experiences. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 68(2), 149–160.
- Pallant, J. (2011). *SPSS priručnik za preživljavanje: postupni vodič kroz analizu podataka pomoću SPSS-a*. Beograd: Mikro knjiga.
- Paškvalin, M., Dulčić, A., Pansini, M., Vlahović, S., Dabić-Munk, D., Klier, B., ... Guberina, P. (2005). *Umjetna pužnica: verbotonalni pristup*. Zagreb: Poliklinika SUVAG.
- Percy-Smith, L. (2010). Associations between Auditory Capacity, Speech and Language, Level of Communication and Parental Assessment of Children with Cochlear Implant. *Cochlear Implants International*, 11(1), 50–62.
- Petrović-Sočo, B. (1995). Ispitivanje stavova roditelja o suradnji s dječjim vrtićem. *Društvena istraživanja*, 4(4-5 (18-19)), 613–625.
- Petz, B. (2012). *Petzova statistika: osnovne statističke metode za nematematičare*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Pozojević-Trivanović, M. (1984). *Slušanje i govor*. Zagreb: Filozofski fakultet Sveučilište u Zagrebu.

- Pravilnik o osnovnoškolskom odgoju i obrazovanju učenika s teškoćama u razvoju. (1990). Narodne novine, broj 59, Zagreb. Preuzeto s <http://www.propisi.hr/print.php?id=7237>
- Shriberg, L. D. i Kwiatkowski, J. (1982). Phonological Disorders III: A Procedure for Assessing Severity of Involvement. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 47(3), 256–270.
- Squires, J., Bricker, D. i Potter, L. (1997). Revision of a Parent-Completed Developmental Screening Tool: Ages and Stages Questionnaires. *Journal of Pediatric Psychology*, 22(3), 313–328.
- Squires, J., Nickel, R. E. i Eisert, D. (1996). Early detection of developmental problems: strategies for monitoring young children in the practice setting. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 17(6), 420-427.
- Svjetska zdravstvena organizacija. (2002). *Towards a Common Language for Functioning, Disability and Health*. World Health Organization: Geneva. Preuzeto s <http://www.who.int/classifications/icf/en/>
- Svjetska zdravstvena organizacija. (2003). *Višeosna klasifikacija psihijatrijskih poremećaja u djece i adolescenata: MKB-10 klasifikacija duševnih poremećaja i poremećaja ponašanja u djece i adolescenata*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Thal, D., Jackson-Maldonado, D. i Acosta, D. (2000). Validity of a parent-report measure of vocabulary and grammar for Spanish-speaking toddlers. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 43(5), 1087-1100.
- Thal, D. J., O'Hanlon, L., Clemmons, M. i Fralin, L. (1999). Validity of a parent report measure of vocabulary and syntax for preschool children with language impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 42(2), 482-496.
- Thal, D. i Tobias, S. (1994). Relationships between language and gesture in normally developing and late-talking toddlers. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 37(1), 157-170.
- Tomić, D. (2013). *Odnos fonetskoga i fonološkoga razvoja glasa /r/ kod djece u dobi od 3 do 7 godina*. Doktorski rad. Zagreb: Odsjek za fonetiku Filozofskog fakulteta u Zagrebu.
- Tomić, D. i Mildner, V. (2014, June). *Validation of Croatian Intelligibility in Context Scale*. Poster presented at 15th ICPLA Conference, Stockholm, Sweden.
- Tyler, A. A. i Tolbert, L. C. (2002). Speech-Language Assessment in the Clinical Setting. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 11(3), 215–220.

- Udwin, O. i Yule, W. (1982). A comparison of performance on the Reynell Developmental Language Scales with the results of syntactical analysis of speech samples. *Child: Care, Health and Development*, 8(6), 337–343.
- Varni, J. W., Limbers, C. A., i Burwinkle, T. M. (2007). Parent proxy-report of their children's health-related quality of life: an analysis of 13,878 parents' reliability and validity across age subgroups using the PedsQL™ 4.0 Generic Core Scales. *Health and Quality of Life Outcomes*, 5(1), 2.
- Vasta, R., Haith, M. M. i Miller, S. A. (1998). *Dječja psihologija: moderna znanost*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Vuletić, D. (1987). *Govorni poremećaji: izgovor*. Zagreb: Školska knjiga.

Prilozi

1. PRILOG – Ljestvica razabirljivosti u kontekstu: hrvatski

Ljestvica razabirljivosti u kontekstu: hrvatski

Intelligibility in Context Scale (ICS): Croatian

(McLeod, Harrison, & McCormack, 2012)

Translated by: Vesna Mildner, Ph.D., Sveučilište u Zagrebu, Croatia, 2012

Djetetovo ime: _____

Datum djetetova rođenja: _____ Muško/Žensko: _____

Jezik/jezici kojim(a) se dijete služi: _____

Današnji datum: _____ Djetetova dob: _____

Ime osobe koja je ispunila obrazac: _____

Srodstvo s djetetom: _____

Sljedeća pitanja odnose se na razabirljivost govora Vašega djeteta različitim ljudima.

Pri odgovaranju, prisjetite se djetetova govora u proteklih mjesec dana. Kod svakog pitanja zaokružite jedan broj.

	Uvijek	Obično	Ponekad	Rijetko	Nikad
1. Je li govor Vašeg djeteta ¹ razabirljiv Vama?	5	4	3	2	1
2. Je li govor Vašeg djeteta razabirljiv članovima uže obitelji?	5	4	3	2	1
3. Je li govor Vašeg djeteta razabirljiv članovima šire obitelji?	5	4	3	2	1
4. Je li govor Vašeg djeteta razabirljiv njegovim/njezinim prijateljima?	5	4	3	2	1
5. Je li govor Vašeg djeteta razabirljiv ostalim poznanicima?	5	4	3	2	1
6. Je li govor Vašeg djeteta razabirljiv njegovim/njezinim učiteljima/odgajateljima?	5	4	3	2	1
7. Je li govor Vašeg djeteta razabirljiv nepoznatim ljudima?	5	4	3	2	1
UKUPNO =	/35				
PROSJEČNA VRIJEDNOST =	/5				

¹ Ovu mjeru moguće je prilagoditi govoru odraslih tako da umjesto djeteta koristite bračni drug.

Ovu inačicu ljestvice možete umnožavati.

Intelligibility in Context Scale is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 3.0 Unported License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/).

McLeod, S., Harrison, L. J., & McCormack, J. (2012). The Intelligibility in Context Scale: Validity and reliability of a subjective rating measure. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 55(2), 648-656. <http://jslhr.asha.org/cgi/content/abstract/55/2/648>



McLeod, S., Harrison, L. J., & McCormack, J. (2012). *Ljestvica razabirljivosti u kontekstu: hrvatski* [Intelligibility in Context Scale: Croatian]. (V. Mildner, Trans.). Bathurst, NSW, Australia: Charles Sturt University. Retrieved from <http://www.csu.edu.au/research/multilingual-speech/ics>. Published November 2012.

2. PRILOG – Ljestvica razabirljivosti u kontekstu: hrvatski (odgajatelji)

Prilagođeno prema: McLeod, S., Harrison, L. J., & McCormack, J. (2012).
[Intelligibility in Context Scale: Croatian]. (V. Mildner, Trans.).

Ljestvica razabirljivosti u kontekstu- odgajatelji: hrvatski

Izvornik dostupan na Bathurst, NSW, Australia: Charles Sturt University. Retrieved from <http://www.csu.edu.au/research/multilingual-speech/ics>. Published November 2012.

Djetetovo ime : _____
Datum djetetova rođenja : _____
Muško/Žensko _____
Jezik/jezici kojim(a) se dijete služi: _____
Današnji datum: _____
Djetetova dob: _____
Ime osobe koja je ispunila obrazac: _____
Povezanost s djetetom: _____

Sljedeća pitanja odnose se na razabirljivost govora djeteta različitim ljudima. Pri odgovaranju, prisjetite se djetetova govora u proteklih mjesec dana. Kod svakog pitanja zaokružite jedan broj.

	Uvijek	Obično	Ponekad	Rijetko	Nikad	Ne znam
1 Je li govor ovog djeteta razabirljiv Vama?	5	4	3	2	1	9
2 Je li govor ovog djeteta razabirljiv njegovim/n jezinim roditeljima?	5	4	3	2	1	9
3 Je li govor ovog djeteta razabirljiv članovima uže obitelji?	5	4	3	2	1	9
4 Je li govor ovog djeteta razabirljiv članovima šire obitelji?	5	4	3	2	1	9
5 Je li govor ovog djeteta razabirljiv njegovim/n jezinim prijateljima?	5	4	3	2	1	9
6 Je li govor ovog djeteta razabirljiv ostalim poznanicima?	5	4	3	2	1	9
7 Je li govor ovog djeteta razabirljiv nepoznatim ljudima?	5	4	3	2	1	9
Ukupno	/35					
Prosječna vrijednost	/5					

Ovu inačicu ljestvice možete umnožavati. (This version of the Intelligibility in Context Scale can be copied.)

Intelligibility in Context Scale is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 3.0 Unported License.

McLeod, S., Harrison, L. J., & McCormack, J. (2012). The Intelligibility in Context Scale: Validity and reliability of a subjective rating measure. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 55(2), 648-656. <http://jslhr.asha.org/cgi/content/abstract/55/2/648>

3. PRILOG – Stavovi rehabilitatora o primjeni Ljestvice razabirljivosti u kontekstu

Studentica: Mirta Arlović

Upitnik: Stavovi rehabilitatora o primjeni *Ljestvice razabirljivosti u kontekstu*

Svrha upitnika: metodička primjena ICS-a (*Intelligibility in Context Scale*)⁸

1. U kojoj obrazovnoj instituciji ste stekli kompetencije za rad (ERF, FF, UF...)?

2. Koje informacije o djetetu Vam najčešće daju roditelji?

3. Koliko ste zadovoljni svojom suradnjom s roditeljima?

4. U kojoj mjeri se oslanjate na informacije roditelja?

5. Koliko često uočavate nesklad između njihovih odgovora i Vaše procjene djeteta?

6. Mislite li da će roditelji precjenjivati, podcjenjivati ili će njihova procjena razabirljivosti djeteta biti u skladu s Vašom procjenom?

7. Uočavate li razlike u točnosti roditeljskih procjena djeteta s obzirom na demografske podatke (obrazovanost, socijalni status roditelja...)?

8. Jesu li programi usmjereni na obitelj u dovoljnoj mjeri zastupljeni u SUVAG-u?

9. Koje upitnike s roditeljskim odgovorima koristite?

10. Što mislite o ICS-u?

11. Namjeravate li koristiti ICS?

⁸ McLeod, S., Harrison, L. J., & McCormack, J. (2012). *Ljestvica razabirljivosti u kontekstu: hrvatski* [Intelligibility in Context Scale: Croatian]. (V. Mildner, Trans.). Bathurst, NSW, Australia: Charles Sturt University. Retrieved from <http://www.csu.edu.au/research/multilingual-speech/ics>. Published November 2012.

12. Koliko Vam je važna procjena razabirljivosti za procjenu ukupnoga govorno-jezičnog statusa djeteta?

13. Utječe li stupanj razabirljivosti na izbor rehabilitacijskih postupaka?

14. Koliko Vam je procjena razabirljivosti djetetova govora važna za predviđanje ishoda rehabilitacije?

15. U kojoj mjeri niska razabirljivost otežava proces rehabilitacije?

16. Koliko pozornosti pridajete razvitku razabirljivosti tijekom rehabilitacije?

17. Jeste li uočili povezanost između stupnja razabirljivosti djeteta s njegovim društvenim statusom među vršnjacima?

18. Koje još teškoće u govorno-jezičnoj izvedbi povezujete s niskim stupnjem razabirljivosti djetetova govora?
